٢٠١٨

الرياضيات

للصف الرابع الابتدائى

الفصل الدراسى الأول

اعداد

ا / رفعت سعيد عبد المجيد

معلم أول (أ) بمعهد شعشاع بالمنوفية

الوحدة الأولي: الأعداد الكبيرة والعمليات عليها

- ✓الدرس الأول : مئات الألوف
- ✓الدرس الثانى : الملايين
- ✓الدرس الثالث : المليا رات
- ✓الدرس الرابع : العمليات الحسابية على الاعداد الكبير ة

الدرس الأول

مئـــات الألوف

آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات الألوف	مئات الالوف
٠	٠	٠	٠	٠	١



هذا العدد يقرأ مائة ألف

لاحظ أن مائة ألف هو أصغر عدد مكون من ٦ أرقام



القيمة المكانية للرقم : هى تحديد الخانة التى يقع فيها الرقم هل هى خانة الآحاد أو العشرات أو المئات أو ٠٠٠٠٠٠٠

قيمة الرقم : هى القيمة العددية للرقم فى العدد

فمثـــلا

القيمة المكانية للرقم ٣ فى العدد ٥٧٤٣١٩ هى مئات وقيمة الرقم ٣ هى ٣٠٠

القيمة المكانية للرقم ٧فى العدد ٥٧٤٣١٩هى عشرات الألوف وقيمة الرقم ٧ هى ٧٠٠٠٠

العدد ٥٧٤٣١٩ يقرأ ← خمسمائة وأربعة وسبعون ألفا وثلاثمائة وتسعة عشر

تمارين على الدرس الاول

١) اكتب بالأرقام كلا من:

❶ مائة وخمسون ألفا وتسعمائة وسبعون ....

❷ تسعمائة وخمسة وثلاثون ألفا ....

❸ أربعمائة وخمسة وتسعون الفا وستمائة وتسعة وثلاثون...........................

❹ ثمانمائة وتسعون ألفا وخمسمائة وأربعة وتسعون ....

---

٢) اقرأ الأعداد الأتية ثم اكتب التعبير اللفظى لكل منها

❶ ٦٠٨٤٧٥ .... ❸ ٧١٢٣٦٥ ....

❷ ٣٩٢٠٠٤ .... ❹ ٣٠٠٤١٨ ....

---

٣) ضع < أو > أو = فى ☐

❶ ٤٦٣٢٤ ☐ ٤٦٢٣٤ ❷ ٣٦٩١٢٣ ☐ ٣٦٩٢١٣

❸ ٥٣٠٠٨١ ☐ ٣٥٨١٠٠ ❹ ٦٥٦٨٧ ☐ ٢٤٦١٧٨

---

٤) رتب مجموعة الأعداد الآتية ترتيبا تصاعديا وتنازليا

❶ ٩٣٢٧٦٢ ، ٨٥٦٣٢٧ ، ٩٣٢٦٧٢ ، ٨٦٧٥٩٦

تصاعديا :..

تنازليا : ....

❷ ٨١٢٦٧٠ ، ٨١٢٦٣٨ ، ٨١٢٦٩٨ ، ٨١٢٦٨٩

تصاعديا :..

تنازليا : ....

❸ ٣٢٥٦٠٤ ، ٣٠٢٥٦٤ ، ٣٢٥٠٤٦ ، ٣٢٥٠٦٤

تصاعديا ....

تنازليا ....

⑤ أكمل بكتابة القيمة المكانية وقيمة الرقم المحاط بدائرة :

❶ فى العدد ٥ ٩ ٣ ٧ ١ ⑥ القيمة المكانية للرقم ⑥ هى ... وقيمة الرقم ⑥ هى ....

❷ فى العدد ٣ . ⑤ ٢ ٧ ٩ القيمة المكانية للرقم ⑤ هى ... وقيمة الرقم ⑤ هى ....

---

⑥ أكمل بنفس التسلسل :

(أ) ٧١٠٦٥٤ ، ٧٢٠٦٥٤ ، ٧٣٠٦٥٤ ، .... ، ....

(ب) ١٠٠٥٦٨ ، ١٠٠٥٧٨ ، ١٠٠٥٨٨ ، .... ، ....

---

⑦ ❶ اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام ....

❷ اكتب أكبر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة ....

❸ اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام ....

❹ اكتب أصغر عدد مكون من ٦ أرقام مختلفة ....

---

⑧ ضع خطا تحت العدد الاقرب للعدد ١٠٠٠٠٠ من بين العددين فى كل حالة

(أ) ٩٠٠٠٠،١٠٩٠٠٠ (ب) ١٠١٠٠٠،١٠٠٩٠٠ (حـ) ٢٠٠٠٠٠،٩٠٠٠٠

---

⑨ اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

(أ) مائة ألف وثلاثمائة وخمسة وسبعون =[١٠٣٧٥،١٠٠٣٧٥،١٣٧٥]

(ب) قيمة الرقم ٣ فى العدد ٩٧٤٥③٨ هى [عشرات الألوف ، ٣ آلاف ، ٣٠٠ الفا]

(حـ) ٣٢١٥٨٧ ☐ ٣٢١٥٧٨ [> ، < =]

(د) القيمة المكانية للرقم ٩ فى ١٥٩٨٥٤ هى [مئات ، ألوف ، عشرات الألوف]

الدرس الثانى

الملايين

ملايين	مئات الألوف	عشرات الألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد
١	٠	٠	٠	٠	٠	٠



لاحظ أن المليون هو أصغر عدد مكون من ٧ أرقام

بينما ٩٩٩٩٩٩٩ هو أكبر عدد مكون من ٧ أرقام

اكتب العدد الذى يمثله المعداد فيما يأتي :

[أ]

ملايين	مئات الألوف	عشرات الألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد

العدد : ....

[ب]

ملايين	مئات الألوف	عشرات الألوف	ألوف	مئات	عشرات	آحاد

العدد : ....

تمارين على الدرس الثانى

① اكتب بالأرقام كلا من الأعداد التالية :

❶ أربعة ملايين وثلاثمائة وأربعة وسبعون ألفا وخمسمائة وتسعة عشر..........

❷ ثلاثة ملايين وخمسة آلاف وأربعمائة وخمسة وستون..............................

❸ مليون وثلاثة آلاف وثمانمائة وثلاثة وسبعون ....

❹ خمسة ملايين ومائتان وسبعة عشر ألفا وخمسمائة وأربعة وخمسون..........

② اقرأ الأعداد الأتية ثم اكتب التعبير اللفظى لكل منها

❶ ٨٢٥١٩٤٠٣ .... ❷ ٦٣٨٧٩٥٤٢........................

❸ ١٧٩٢٥٨٤٧ .... ❹ ٥٠٠٦٧٠٠٤........................

③ ضع < أو > أو = فى ☐

❶ ٣١٨ مليونا و٧٤ ألفا و٢٠٩ ☐ ٣١٨٧٤٠٢٠٩

❷ ٦٩٢ مليونا و٨ آلاف و ٥٧٤ ☐ ٦٩٢٠٠٨٥٧٤

❸ ٤٧٥ مليونا و١٩٨ ألفا و٦ ☐ ٤٧٥١٨٩٠٠٦

④ رتب مجموعة الأعداد الآتية ترتيبا تصاعديا وتنازليا

❶ ٢١٤٥١٨٩٤٧ ، ٢١٤٥١٨٧٤٩ ، ٢١٤٥١٨٤٩٧ ، ٢١٤٥١٨٤٧٩

تصاعديا : ....

تنازليا : ....

❷ ٧٠٢٣١٥٤٨٠ ، ٧٢٣١٥٤٨٠ ، ٧٠٢١٣٥٤٨٠ ، ٧٠٢٣٥١٨٤٠

تصاعديا : ....

تنازليا ....

❸ ٤٨٩٠٦٨٥٧٣ ، ٤٨٩٠٨٦٥٧٣ ، ٤٩٨٠٦٨٥٧٣ ، ٤٨٩٦٨٥٧٣

تصاعديا ....

تنازليا ....

⑤ أكمل بكتابة القيمة المكانية وقيمة الرقم المحاط بدائرة:

❶ فى العدد ٤ ٩ ١ ٦ ٥ ٠ ٣ ⑧ القيمة المكانية للرقم ⑧ هى ....

وقيمة الرقم ⑧ هى ....

❷ فى العدد ٥ ٧ ٣ ④ ١٢٨٩ القيمة المكانية للرقم ④ هى ....

وقيمة الرقم ④ هى ....

---

⑥ أكمل بنفس التسلسل :

Ⓐ ٤٨٥٠٦١٩٤ ، ٤٨٥٣٦١٩٤ ، ٤٨٥٦٦١٩٤ ، ....، ....

ب) ١٧٨١٤٥٧٢ ، ١٧٨١٢٥٧٢ ، ١٧٨١٠٥٧٢ ، ....، ....

---

⑦ اكتب المبالغ الاتية بالارقام

Ⓐ $\frac{1}{4}$ مليون جنيه ..... ب) $\frac{1}{2}$ مليون جنيه .... حـ) $\frac{3}{4}$ مليون جنيه ....

---

⑧ ❶ اكتب أكبر رقم مكون من ٨ أرقام ....

❷ اكتب أكبر عدد مكون من ٨ أرقام مختلفة ....

❸ اكتب أصغر عدد مكون من ٩ أرقام ....

---

⑨ اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

Ⓐ ٧٦ مليونا و٤٥٩ ألفا و٣ ☐ ٧٦٥٤٩٣٠٠

[< ، > ، =]

ب) قيمة الرقم ٤ فى العدد ٦٤٨٠٣٢١٩ هى

[ملايين ، ٤٠٠٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠٠٠٠]

الدرس الثالث | المليارات

آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف	ملايين	عشرات الملايين	مئات الملايين	مليارات
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١

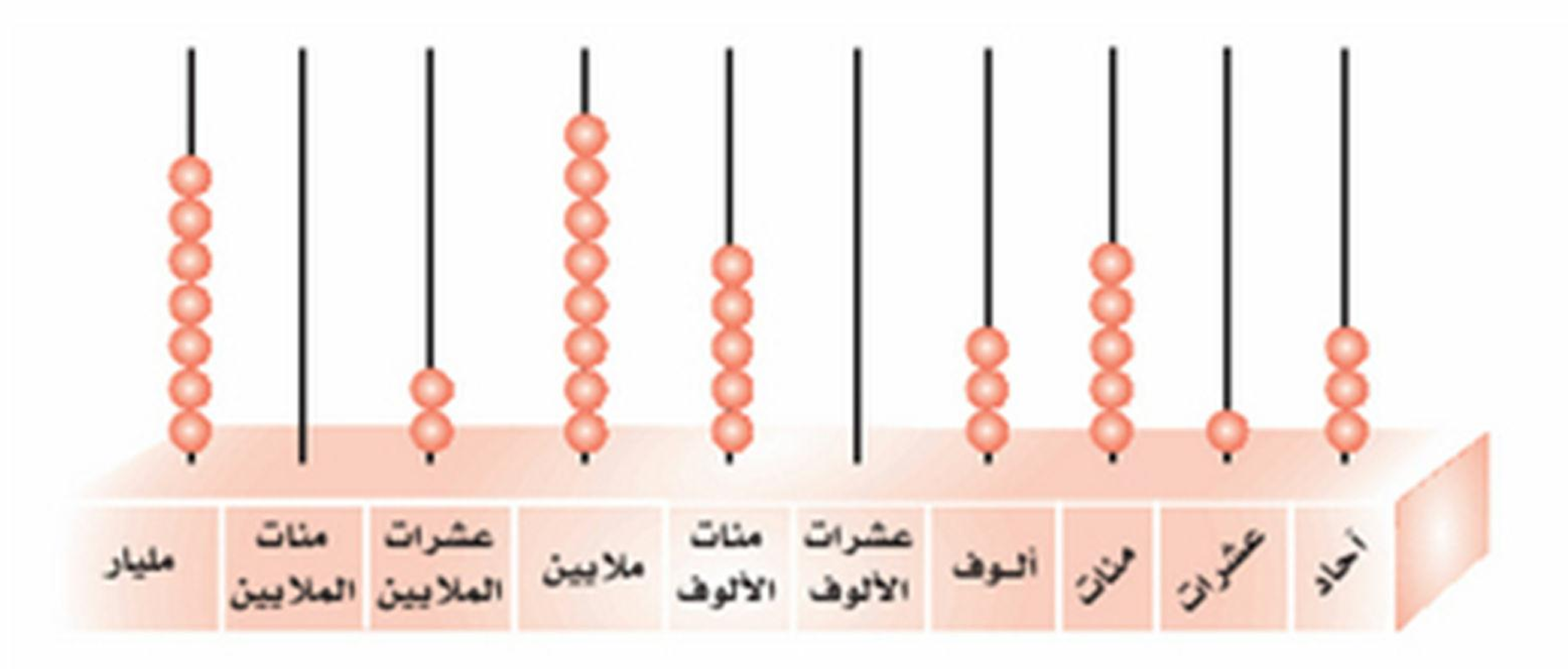
هذا العدد يقرأ مليار

لاحظ أن

المليار هو أصغر عدد مكون من ١٠ أرقام

العدد ٦٤٠٨١٩٢٣٥٧ يقرأ ٦ مليارت و٤٠٨ ملايين و١٩٢ ألفا و٣٥٧

اكتب العدد الذى يمثله المعداد فيما يأتى :



العدد هو ....

تمارين على الدرس الثالث

① اقرأ الأعداد الاتية وأكمل ::

❶ ٣٦٧٩٥٠٤٢١٣ ⟵ ......مليارات و........مليونا و......آلاف و............

❷ ٧٥١٢٩١٦٨٠٤ ⟵ .....مليارات و......مليونا و......ألفا و................

❸ ٩٠٠٠٦٠٠٤٠٠ ⟵ ......مليارات و......مليونا و......ألف و.......

---

② (أ) أى الأعداد الآتية أقرب الى المليار

١٠٠٠٠٠٠٠٩٠ أم ٩٩٩٩٩٩٩٩٠ أم ١١٠٠٠٠٠٠٠٠

(ب) أى ألأعداد الاتية أقرب الى المليارين

٢٠٠٠٠٠٠٠٢٠ أم ٢٩٩٩٩٩٩٩٩ أم ١٩٩٩٩٩٩٩٠٠

---

③ اكتب المبالغ الاتية بالأرقام

(أ) $\frac{١}{٤}$ مليار جنيه (ب) $\frac{١}{٢}$ مليار جنيه (جـ) $\frac{٣}{٤}$ مليار جنيه

---

④ عبر عن الأعداد الاتية بدلالة المليون

(أ) ٢ مليار (ب) $٣\frac{١}{٢}$ مليار (جـ) ١٠ مليارات

---

⑤ ضع < أو > أو = مكان ☐

❶ ٤٢٤١٣٠٠٥٠٨ ☐ ٤٢٤١٣٠٠٥١٨

❷ ٨٢٠٠٧٠٠٣٠٠ ☐ ٩ مليار

❸ واحد مليار ☐ ٩٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩

❹ ٥٠٠٠ مليون ☐ ٥ مليار

❺ ٩٨ مليون و٣٠٥ ☐ ٩٨ مليون و ٥٠٣

⑥ رتب مجموعة الأعداد الاتية ترتيبا تصاعديا وتنازليا

❶ ٦٥١٤٩١٨٣٠٠ ، ٦٥١٤١٩٨٣٠٠ ، ٦٥١٤٩٨١٣٠٠ ، ٦٥١٤٨٩١٣٠٠

تصاعديا :...

تنازليا :...

❷ ٧٤٥٧٨٦٨٢١٧ ، ٧٤٥٧٦٨٨٢١٧ ، ٧٤٥٧٦٧٨٢١٧ ، ٧٤٥٧٧٦٧٠٢١٧

تصاعديا :...

تنازليا :...

---

⑦ أكمل بنفس التسلسل

❶ ٤٧٠٩٢٣٥١١٢ ، ٤٧١٩٢٣٥١١٢ ، ٤٧٢٩٢٣٥١١٢ ، .... ، ....

❷ ٦٠٥٤١٩٤٦٠٧ ، ٦٠٥٤٢٠٤٦٠٧ ، ٦٠٥٤٢١٤٦٠٧ ، .... ، ....

❸ ٩٣٥٦٠٠٤٥١٨ ، ٩٣٥٦٠٠٤٨١٨ ، ٩٣٥٦٠٠٥١١٨ ، .... ، ....

---

⑧ اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

❶ الرقم الموجود فى خانة مئات الملايين فى العدد٣٢١٧٥٤٩٠٠٣ هو .....

[٥ ، ١ ، ٢ ، ٣]

❷ قيمة الرقم ٩ فى العدد ٣٩١٤٥٠٠١٧٤ هى ....

[مليار ، مئات الملايين ، ٩٠٠٠٠٠٠٠٠ ، ٩٠٠٠٠٠٠٠]

❸ العدد ٩ مليارات و ٨٧٥ ألفا و ١٦ يكتب ....

[٩٨٧٥٠٠٠٠١٦ ، ٩٠٠٠٨٧٥٠١٦ ، ٩٠٠٠٨٧٥٠٠١٦ ، ٩٨٧٥٠١٦]

❹ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٩٦٢٣٢١٥٨٥٤ هى ....

[مليار ، مليون ، ألف]

الدرس الرابع | العمليات الحسابية على الأعداد الكبيرة

أولا : جمع وطرح الأعداد الكبيرة

مثال

١٧٣٠٨٤
+ ٥٤٠٧٣٥
―――――
٧١٣٨١٩

٦٤٢٠٠٠
- ٤٥٠٠٠٠
―――――
١٩٢٠٠٠

أجب بنفسك

١) أكمل ما يلى :

أ) ....+١٦٥٩٤١٧٠ =١٤٩٥١٦٢١٧

ب) ٩٠٠٥٣٦٢١٩ - .... = ٦١٩٥٢٤١٤٠

حـ) .... - ٤٥٤٧٣٠٠ =٦٤٥١٣٢٨٠٠

ء) ٦١٢٥٣٧١٤٩ - ....= ١٩٨٣٢٤١٤٩

---

٢) أوجد العدد :

١ الذى اذا طرح من ٩٠٠ مليون كان الناتج ٦٨٣٥٩٤٣٧٢

٢ الذى اذا أضيف اليه ٤٩١٥٤٨٧ كان الناتج عشرة ملايين

٣ الذى اذا طرحنا منه ٣٦٠٥١٤٢٨٧ كان الناتج ٤٣٥٠٠٨٧٩

---

٣) أكمل ما يلى :

* ٥٢١٤٥٢٣٦ + عشرة ملايين = ...

* ٦٥٨٩٧٤٢٣١٠ + مليار = ...

ثانيا : الضرب فى عدد مكون من رقم واحد

مثال

٢٣٤
× ٥
———
١١٧٠

٣٥٤
× ٤
———
١٤١٦

ثالثا: الضرب فى عدد مكون من رقمين

مثال

٥٣
× ٢٧
———
٣٧١
١٠٦٠
———
١٤٣١

١٢
× ١٨
———
٩٦
١٢٠
———
٢١٦

رابعا: القسمة على عدد مكون من رقم واحد

مثال أوجد ناتج ٧٤٢ ÷ ٢

٣٧١
٢ | ٧٤٢
٦
———
١٤٢
١٤
———
٢
٢
———
٠٠



✸ لاحظ أن : عملية القسمة تجرى من جهة اليسار

✸ العدد ٧٤٢ يسمى بالمقسوم والعدد ٢ يسمى بالمقسوم عليه

خامسا :خارج القسمة والباقى

مثال أوجد خارج القسمة والباقى :

٦٤ ÷ ٥

الحل خارج القسمة هو ١٢ والباقى ٤ لأن ٦٤ = ٥×١٢+٤

سادسا: قسمة عدد صحيح على عدد آخر مكون من رقمين بدون باق

مثال أوجد خارج قسمة ٣٩١٥ ÷ ١٥

الحل

٠٢٦١

١٥ | ٣٩١٥

٣٠

٩١

٩٠

١٥

١٥

٠٠

تمارين على الدرس الرابع

(١) اشترى صاحب مكتبة ٥٤ كشكولا ، فإذا كان ثمن الكشكول الواحد ٦٥٠ قرشا فأوجد ثمن الكشاكيل بالجنيهات ؟

(٢) اشترى تاجر أدوات كهربائية ٦٤ مروحة ، فإذا كان ثمن المروحة الواحدة ٢٢٥ جنيها فأوجد ثمن المراوح ؟

(٣) حقق مترو الأنفاق المبالغ الاتية ١٧٥ مليونا و ٨١٦ ألف جنيه و ٢٩٤ مليونا و٣٧٥ ألف جنيه و ٤٥٤مليونا و٤٨٠ألف جنيه فى ثلاثة أشهر متتالية ، أوجد مجموع ما تحقق من مبالغ فى الأشهر الثلاثة ؟

(٤) اشترى شادى شقة تمليك بمبلغ ٢٤٥٨٧٥ جنيها باحدى العمارات ودفع مقدما قدره ٩٩٦٢٥ جنيها من ثمنها وقسط الباقى على ١٥ شهرا فأوجد قيمة كل قسط

⑤ ضع العلامة المناسبة < ، > ، =

أ) ٥٠×٢٤٠٠ ☐ ١٢٠ ألفا

ب) ٢٥٣٨ ÷١٨ ☐ ٢٥٣٨÷٣٧

ج) ٢٤×٦٥ ☐ ٥٦×٢٤

د) ٣٥٠ عشرة ☐ ٣٥ مائة

---

⑥ أوجد :

(أ) العدد الذى اذا قسم على ٦٩ يكون خارج القسمة ٢٣٥٨

(ب) العدد الذى اذا ضرب فى ٥٤ يكون ناتج الضرب ٤١٥٨

---

⑦ أوجد ناتج ما يلى :

١) ٨٧٥٦٢ + ٥٤٢٩ = ...

٢) ٣٩٠٥٧ ــ ١٤٥٨٣ = ...

٣) ٣٤٧٨×٩ = ...

٤) ٧٢١٠١٤ ÷ ٧= ....

٥) ٢٦٧ × ١٨ = ...

٦) ٦٢٥٥٠ ÷ ٢٥ = ...

٧) ١٩٩٨ ÷ ٣٧ = ...

٨) ٣٢٢٥ ÷ ٤٣ = ...

٩) ٣٧٣٥÷٤٥ = ...

٩) ٨١٤٨ ÷ ٨٤ = ...

١٠) ١٨٧٥ ÷ ٧٥ = ...

١١) ٣٢٤ ÷ ١٨ = ...

١٢) ٥٧ ÷ ١٩ = ...

الوحدة الثانية : الهندسة

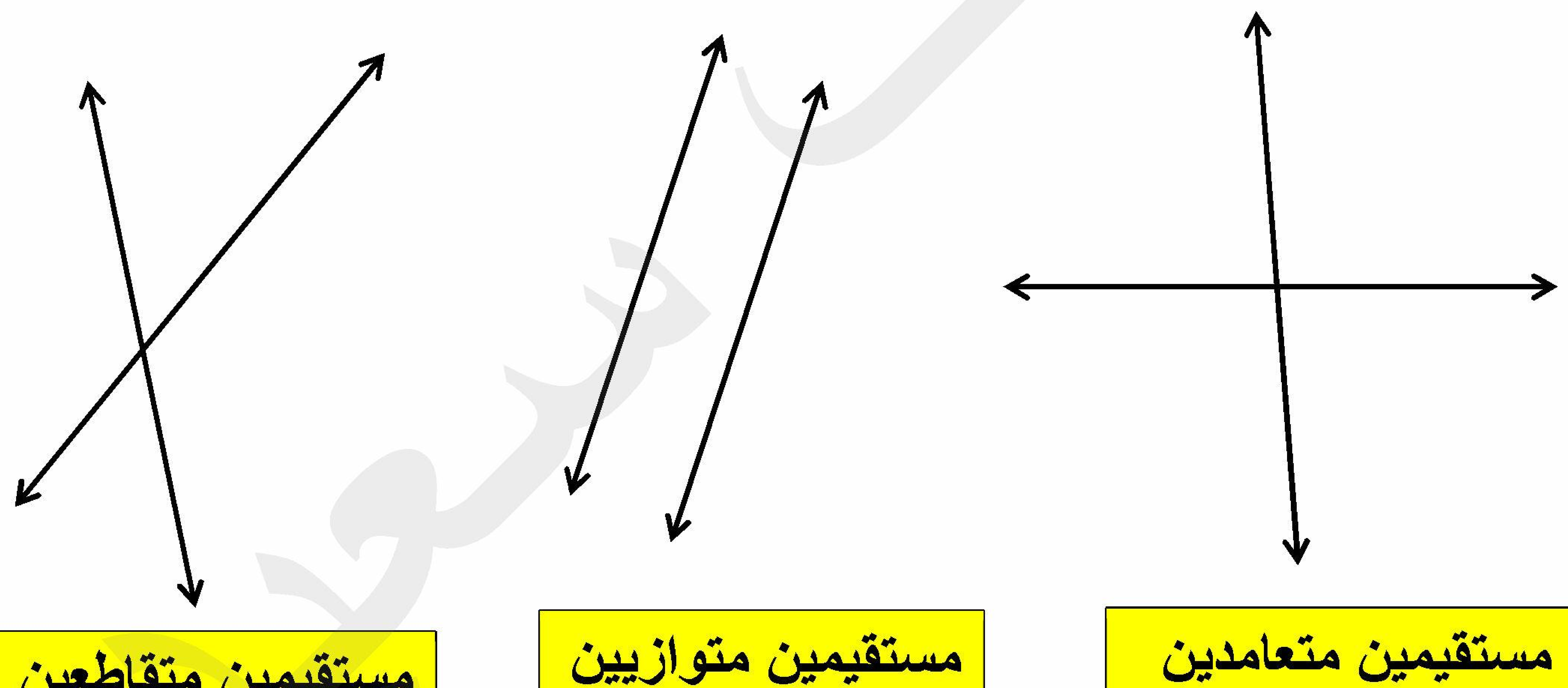
- ✓ الدرس الأول : العلاقة بين مستقيمين وبعض الانشاءات الهندسية
- ✓ الدرس الثانى : المضلعات
- ✓ الدرس الثالث: المثلث



الدرس الأول: العلاقة بين مستقيمين وبعض الانشاءات الهندسية

المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان يصنعان زاوية قياسها ٩٠°

أما اذا كان قياس زاوية بين مستقيمين لا يساوى ٩٠° فإنه يقال ان المستقيمين متقاطعان وغير متعامدين

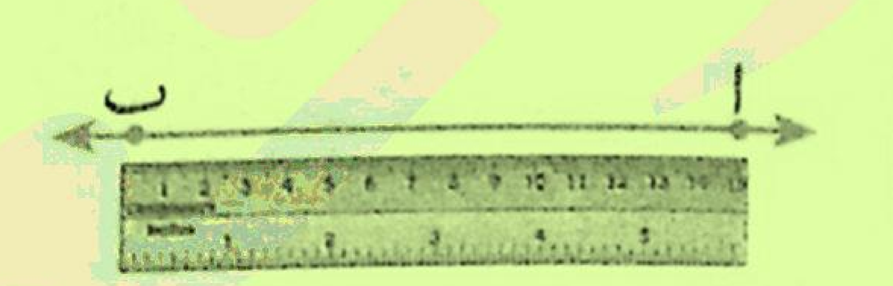


لاحظ أن رمز ⊥ يقرأ عمودى على

ورمز // يقرأ يوازى

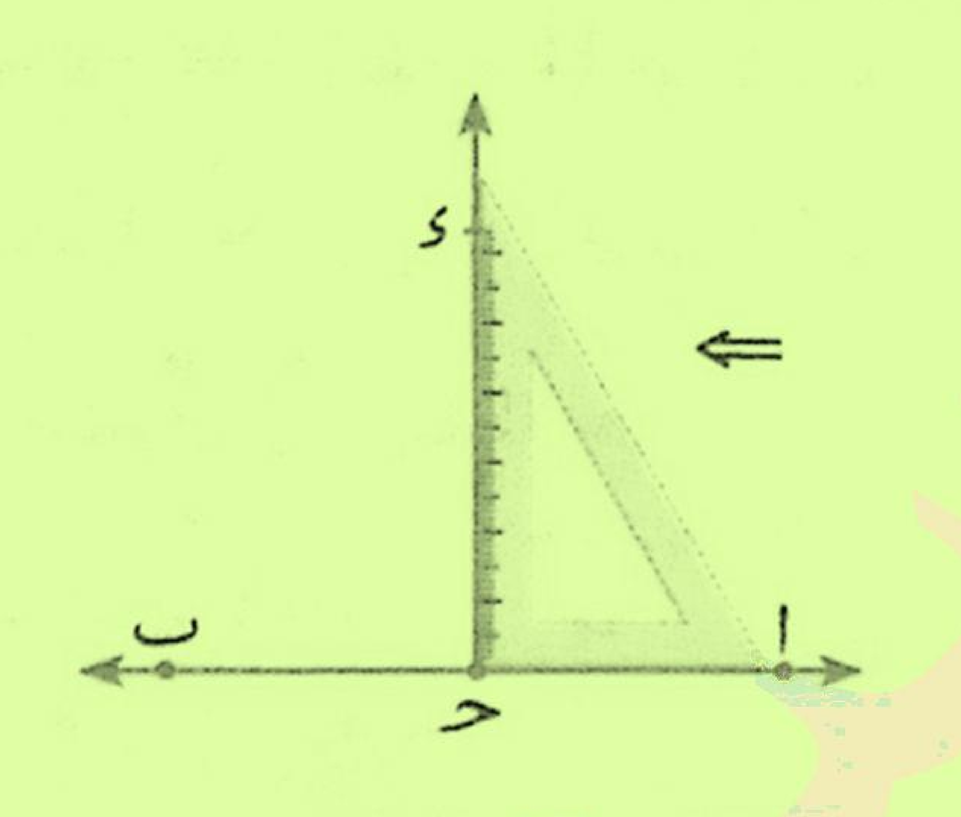
رسم عمود على مستقيم من نقطة عليه

١ نرسم مستقيمًا $\overleftrightarrow{أب}$



٢ نأخذ نقطة جـ على المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$

٣ نضع المثلث القائم بحيث ينطبق أحد ضلعى القائمة على المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$ ، نحرك المثلث حتى تنطبق نقطة جـ على رأس القائمة .



• نرسم من نقطة جـ شعاعًا وليكن $\overrightarrow{جـ ء}$

• قس الزاوية بين المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$ ، الشعاع $\overrightarrow{جـ ء}$

(إذا كان قياسك ٩٠° فرسمك للعمود صحيح) .

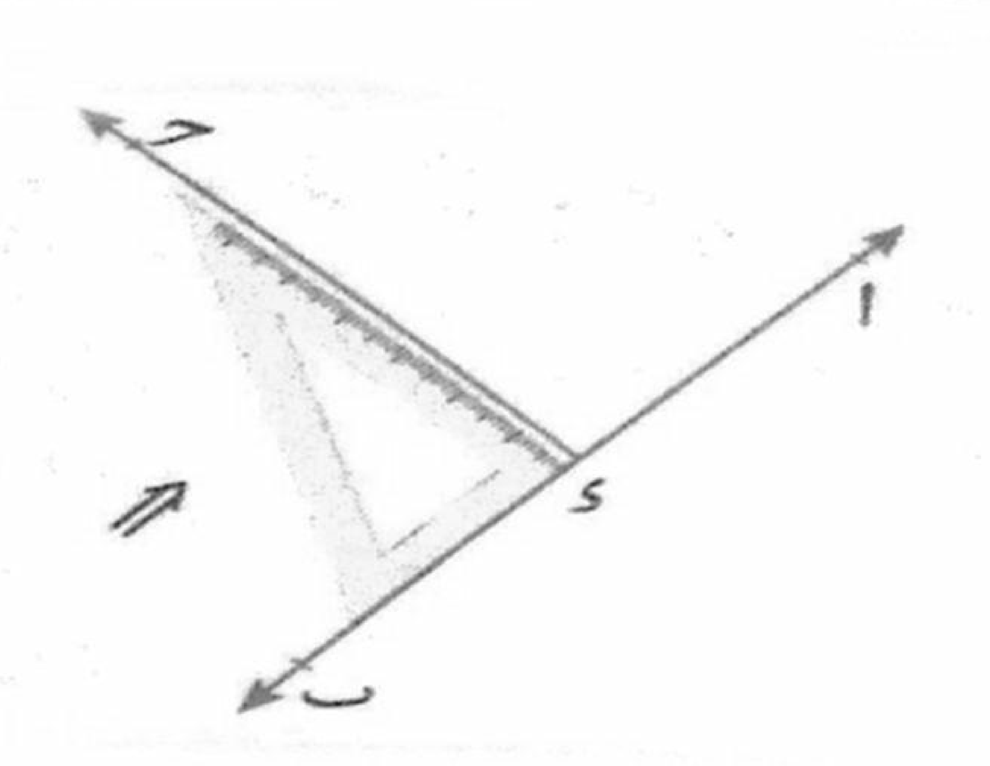
رسم عمود على مستقيم من نقطة خارجة عنه

١ نرسم مستقيما $\overleftrightarrow{أب}$

٢ نأخذ نقطة ولتكن جـ لا تقع على المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$



٣ نضع المثلث القائم الزاوية بحيث ينطبق أحد ضلعى القائمة على المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$ وينطبق الضلع الأخر للقائمة على نقطة جـ ، ونرسم من جـ عمودا على المستقيم المرسوم يقطعه فى ء



رسم مستقيم يوازى مستقيما معلوما من نقطة خارجة عنه

١ نرسم مستقيما $\overleftrightarrow{أب}$

٢ نأخذ نقطة ولتكن جـ لا تقع على المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$

٣

نضع المثلث القائم الزاوية

على صفحة الكراسة بحيث ينطبق أحد ضلعى القائمة على $\overleftrightarrow{أب}$ ، نضع المسطرة على الضلع الاخر للقائمة

، نحرك المثلث حتى يمر الضلع الذى كان منطبقا على المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$ بالنقطة جـ

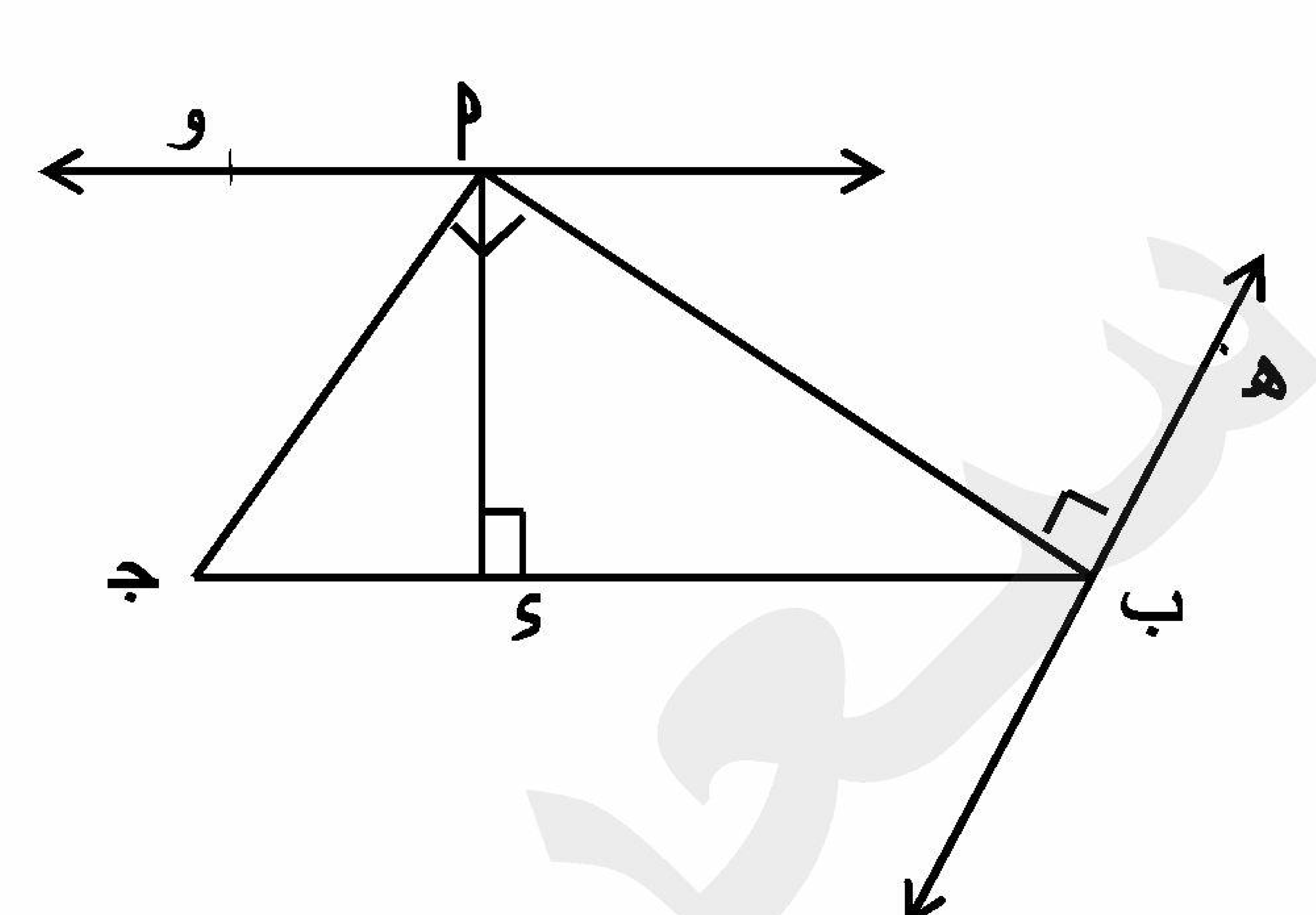
نرسم المستقيم المطلوب جـ ء فيكون $\overleftrightarrow{جـ ء}$ موازيا $\overleftrightarrow{أب}$.

تمارين على الدرس الأول

١ **اكمل ما يلى :**

اذا كان قياس الزاوية بين المستقيمين المتقاطعين يساوى ٩٠ فإنه يقال ان المستقيمين المتقاطعين.....................................

٢ لاحظ الشكل وأكمل :



❶ ↔أب .... ↔ب جـ (⊥ أو //)

❷ ↔أب .... ↔ص ع (⊥ أو //)

❸ ↔س ص .... ↔ب جـ (⊥ أو //)

❹ ↔أص يقطع ↔ب ع فى نقطة ....

❺ ↔ص جـ يقطع ↔ب س فى نقطة ....

---

٣ أكمل باستخدام أحد الرمزين // أو ⊥

❶ ↔أو .... ↔ب جـ

❷ ↔أجـ .... ↔هـ ب

❸ ↔أب .... ↔أجـ

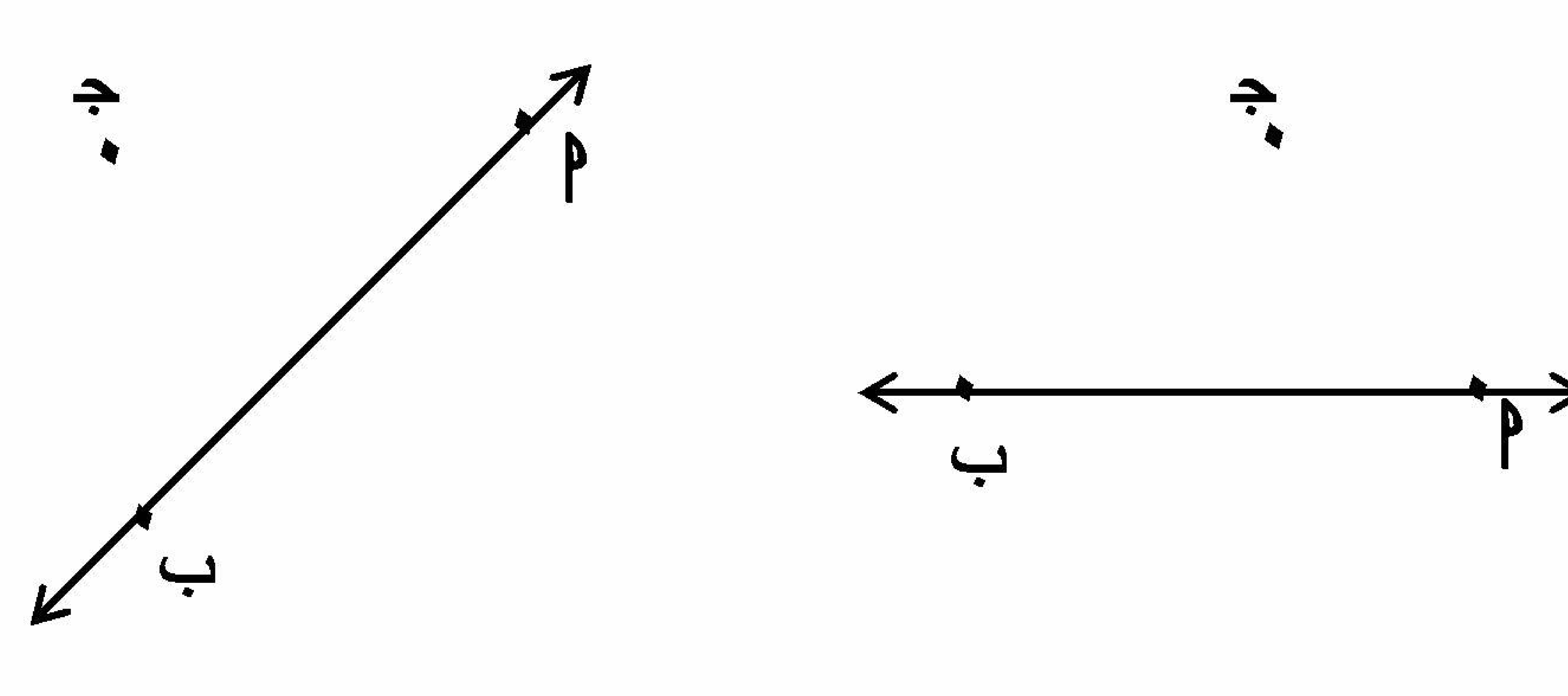
❹ ↔أب .... ↔ب هـ

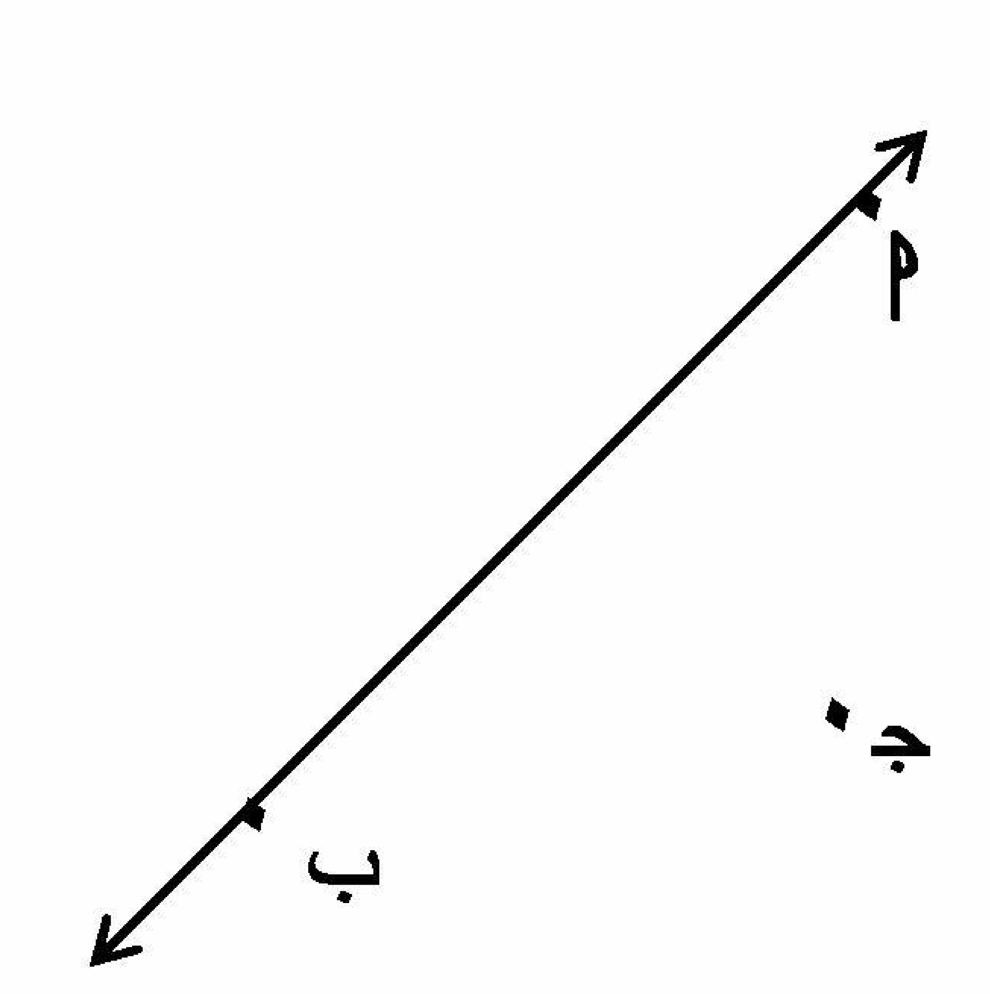
❺ ↔أو .... ↔أ ء

❻ ↔أ ء .... ↔ب جـ

---

٤ ↔أب مستقيم ، جـ نقطة خارجة عنه ، استخدم المسطرة والمثلث القائم الزاوية فى رسم عمود من جـ على ↔أب





الدرس الثانى   المضلعـــــــــات

✱ المضلع هو شكل هندسى مغلق يتكون من اتحاد عدة قطع مستقيمة

✱ يسمى المضلع بعدد أضلاعه ، وتسمى القطعة المستقيمة التى تصل بين رأسين غير متتالين **قطرا**

✱ عدد أضلاع أى مضلع = عدد رؤوسه = عدد زواياه

✱ **المربع** : هو شكل رباعى أضلاعه الاربعة متساوية فى الطول وقياس كل زاوية من زواياه ٩٠

✱ القطران فى المربع متساويان فى الطول ومتعامدان وينصف كلا منهما الاخر

✱ **المستطيل** : هو شكل رباعى فيه كل ضلعين متقابلين متساويان فى الطول وقياس كل زاوية من زواياه = ٩٠

أو : هو متوازى أضلاع احدى زواياه قائمة

✱ القطران فى المستطيل متساويان فى الطول وينصف كلا منهما الاخر وغير متعامدين

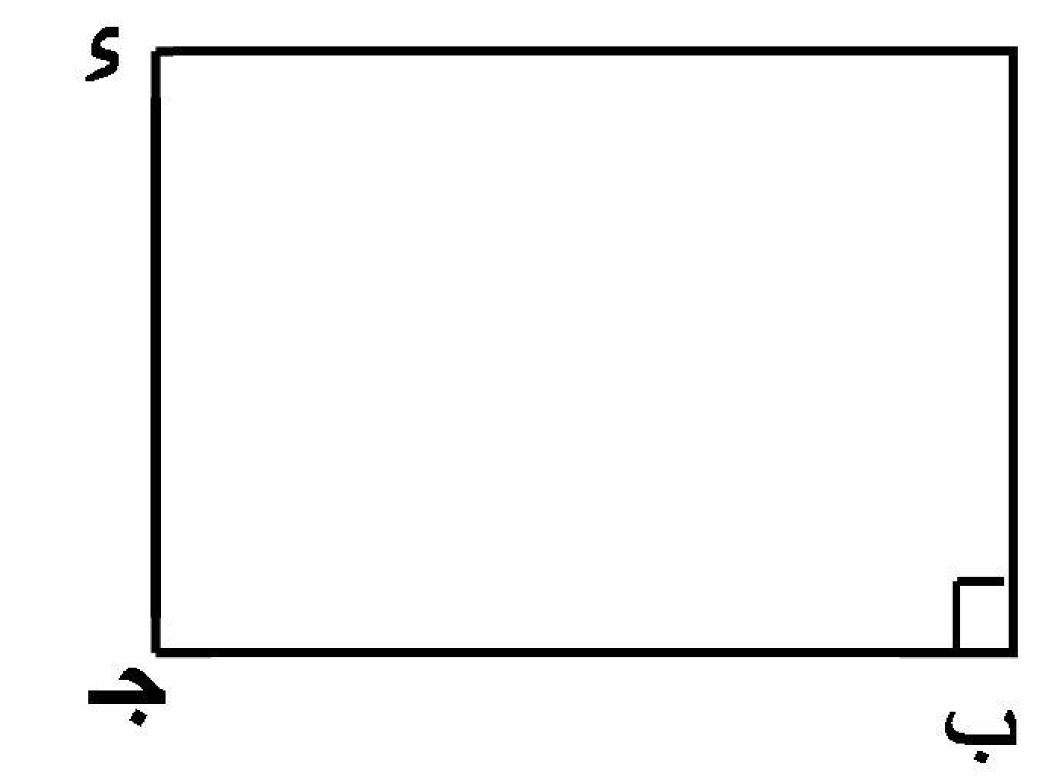
✱ **متوازى الأضلاع** هو شكل رباعى فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين

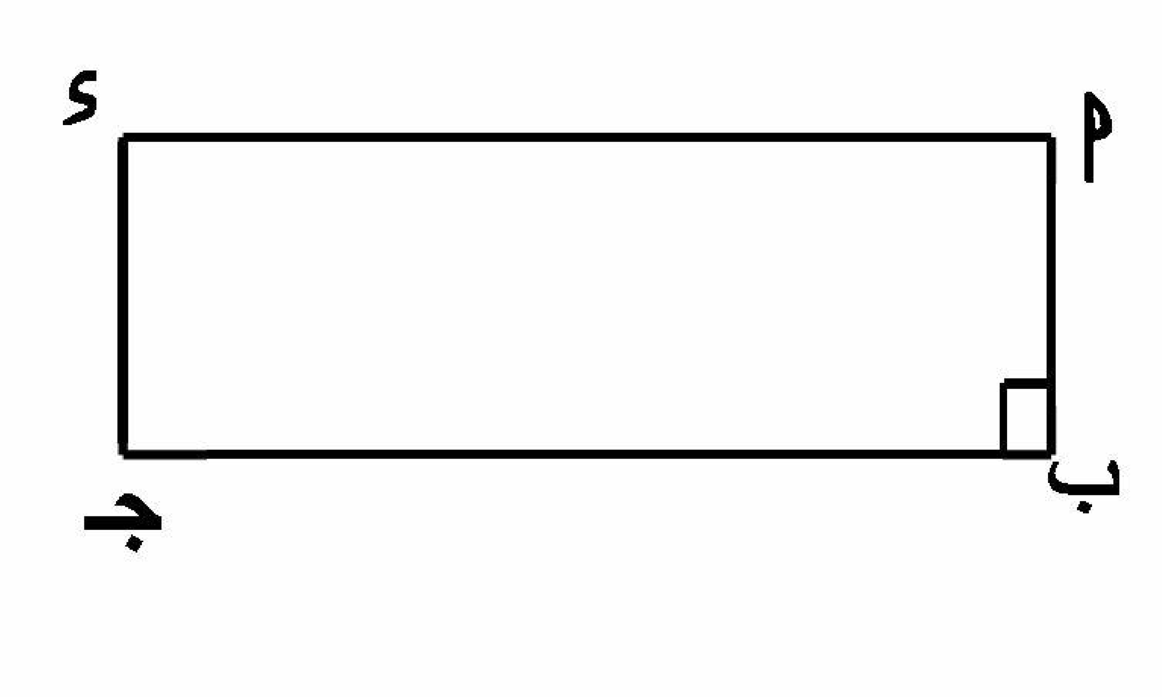
✱ القطران ينصف كلا منهما الاخر فى متوازى الأضلاع

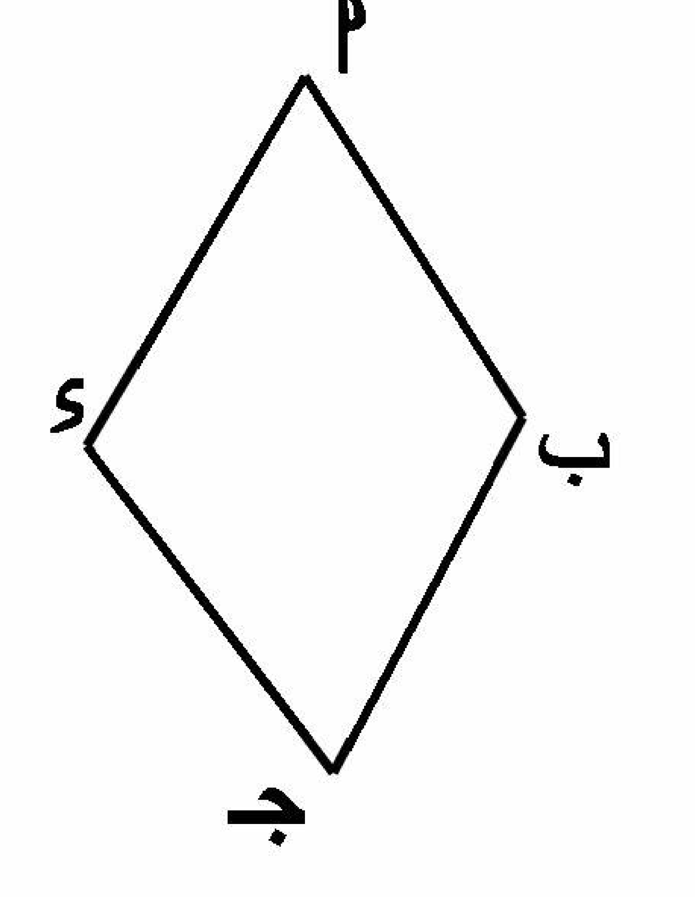
✱ **شبه المنحرف** هو شكل رباعى فيه ضلعان متوازيان فقط

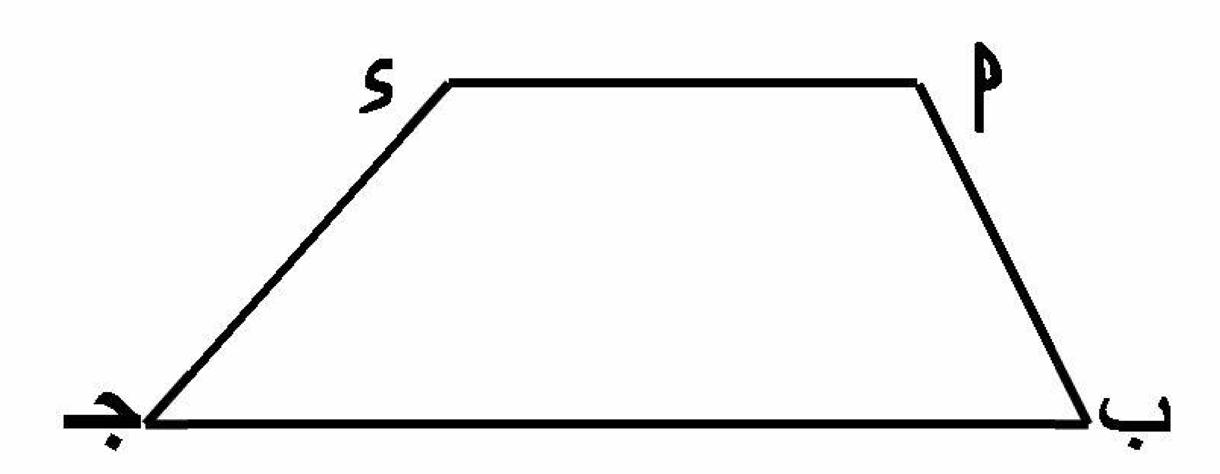
✱ **المعين** هو متوازى أضلاع جميع أضلاعه متساوية فى الطول

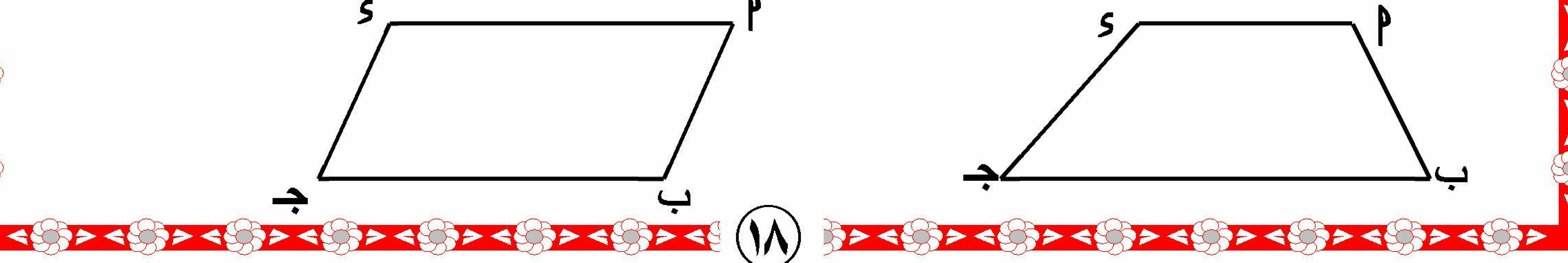
✱ القطران متعامدين وينصف كلا منهما الاخر فى المعين











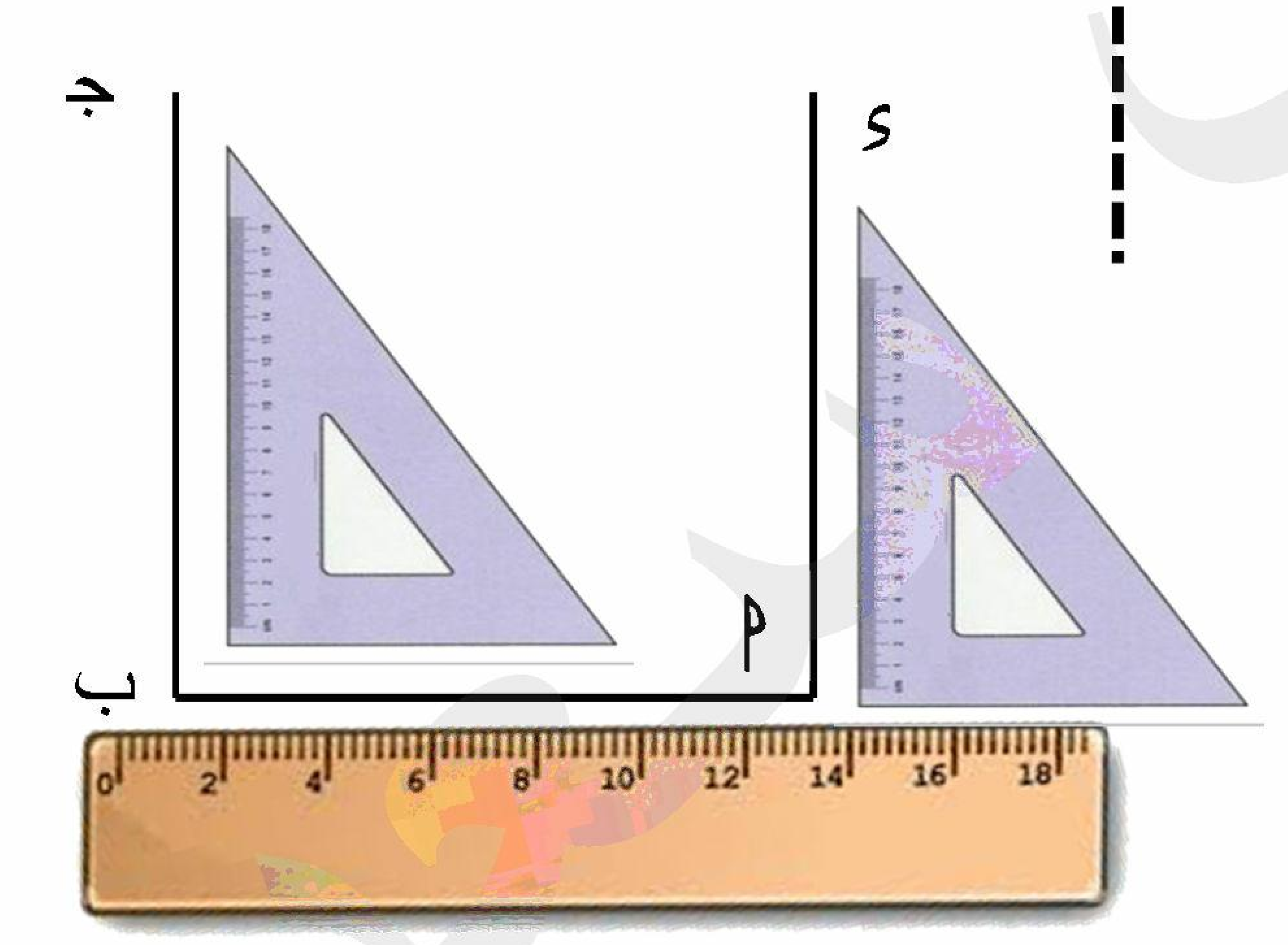
رسم مربع بمعلومية طول ضلعه

✸ ارسم مربعا طول ضلعه ٣ سم

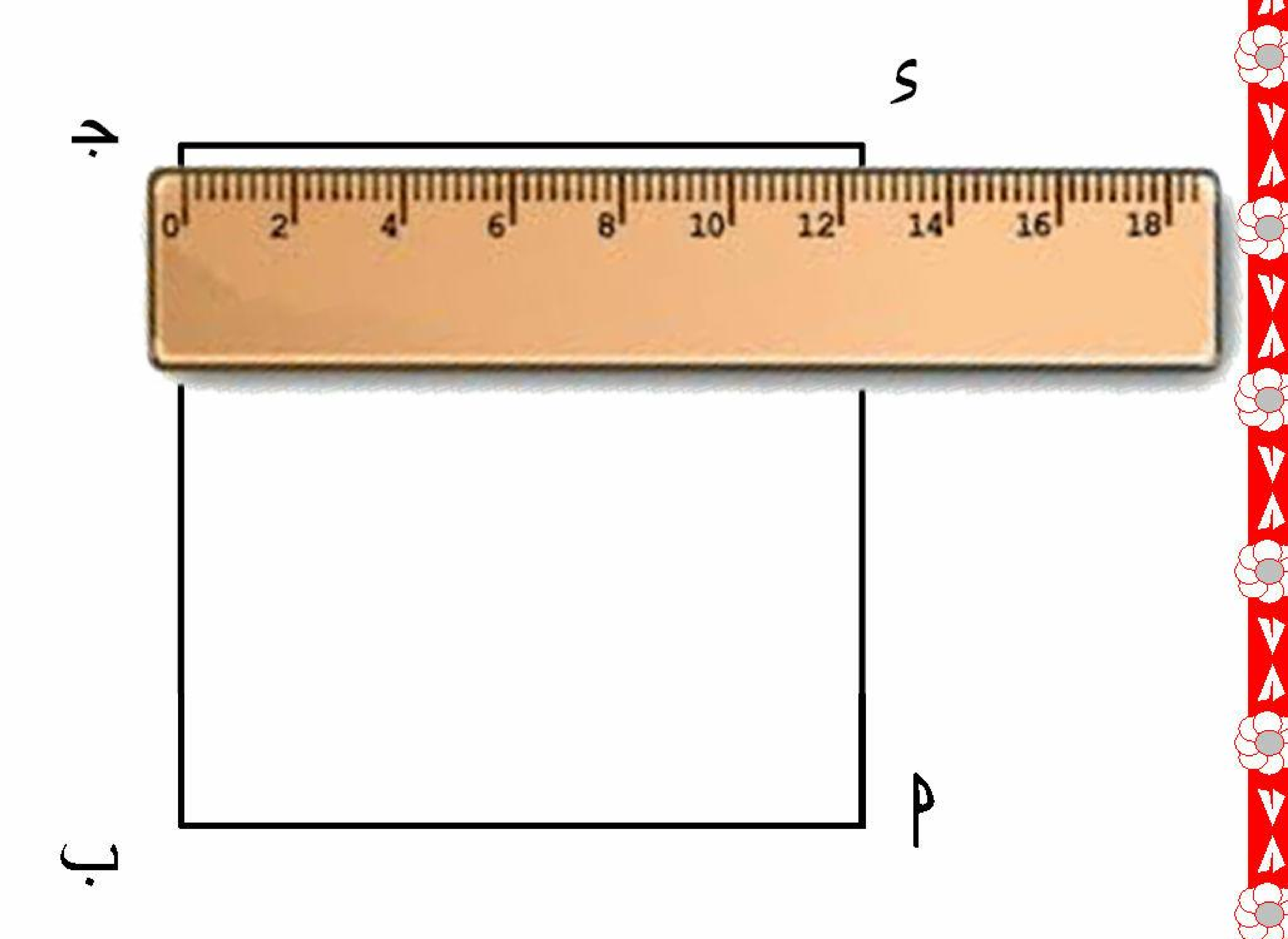
١ نرسم قطعة مستقيمة أب طولها ٣ سم

ب أ

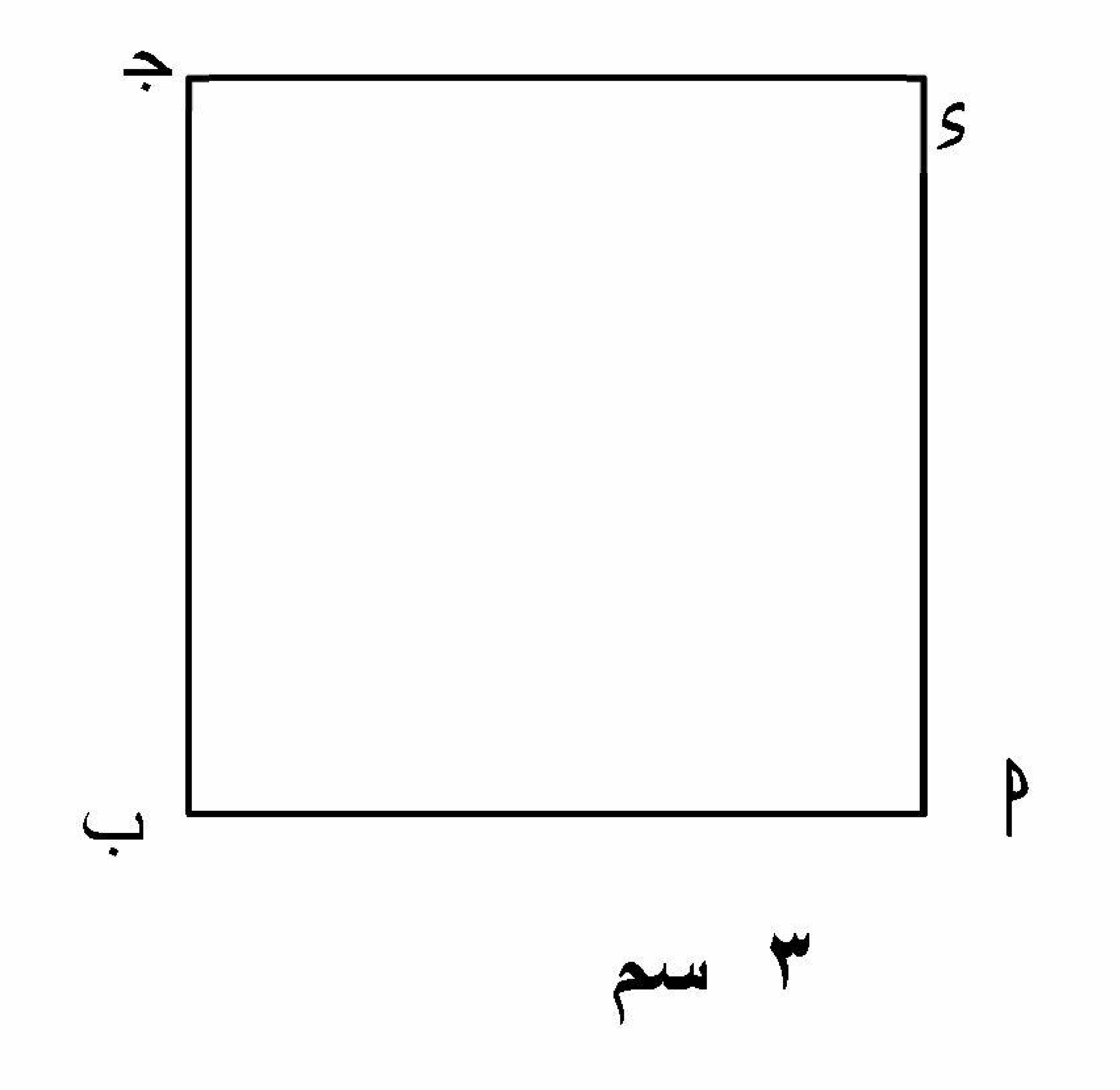
٢ نضع المثلث القائم الزاوية على حافة المسطرة بحيث يكون رأس القائمة عند أ ونرسم أء ⊥ أب وطولها يساوى ٣ سم ، نكرر ما سبق عند ب ونرسم ب جـ ⊥ أب وطولها يساوى ٣ سم



٣ نرسم جـ ء ثم نتأكد بالقياس من أن طول جـ ء =٣سم



٤ الشكل الاتى يمثل المربع أبجـء الذى طول ضلعه ٣ سم



رسم مستطيل بمعلومية بعديه :

✸ ارسم مستطيلا بحيث يكون بعداه ٤ سم ، ٣ سم

١ نرسم قطعة مستقيمة ب جـ طولها ٣ سم

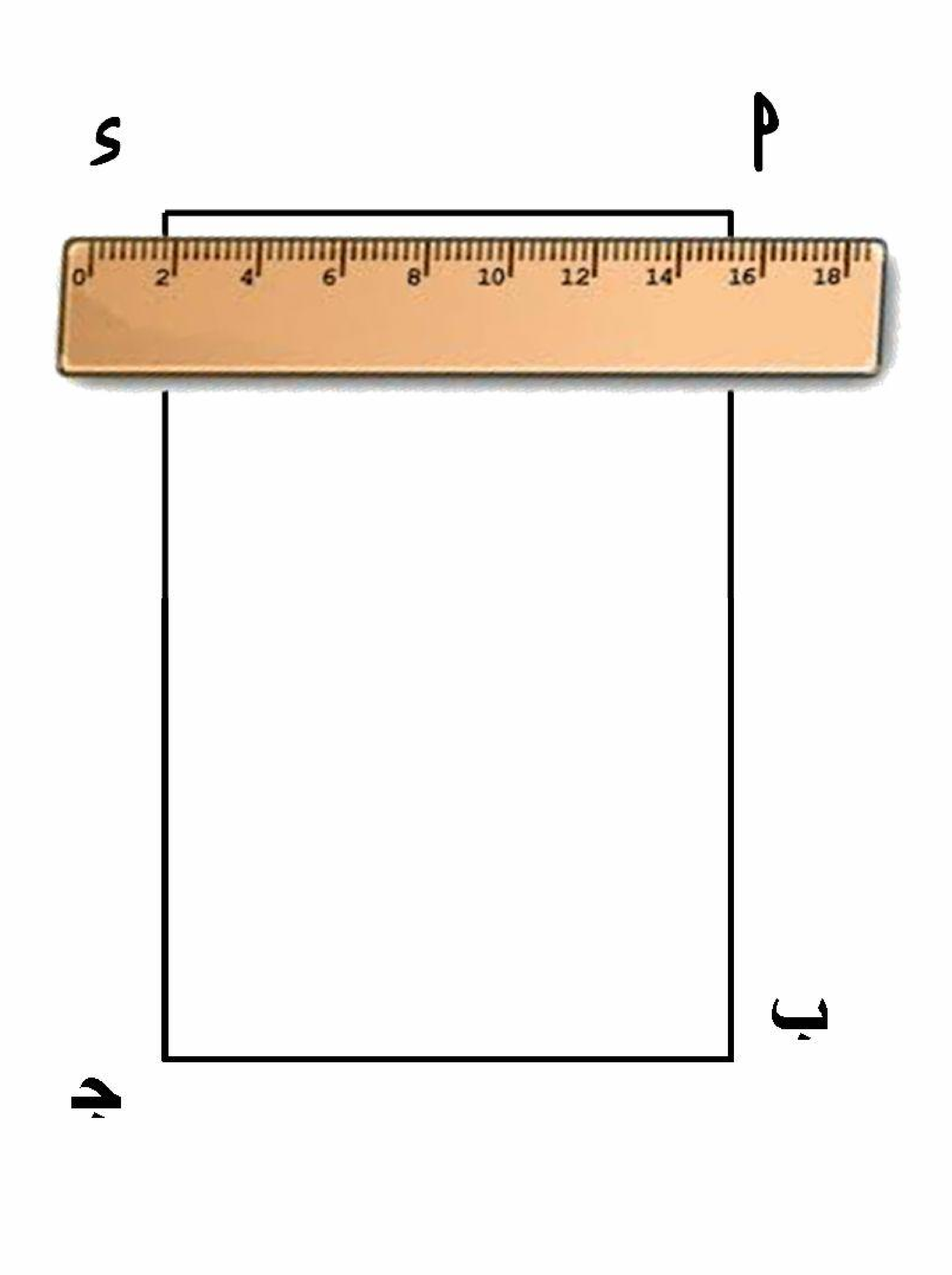
ب جـ

٢ نضع المثلث القائم الزاوية على حافة المسطرة بحيث يكون رأس القائمة عند ب ، ونرسم ب م ⊥ ب جـ وطولها = ٤ سم

نكرر ما سبق عند جـ ونرسم جـ ء ⊥ ب جـ وطولها = ٤ سم

ء م جـ ب

٣ نرسم م ء ثم نتأكد بالقياس من أن طول م ء = ٣ سم



٤ الشكل الآتى : يمثل المستطيل م ب جـ ء الذى بعداه ٤ سم ، ٣ سم

ء م جـ ب

٣ سم

تمارين على الدرس الثانى

١ **اكمل بالاستعانة بالشكل المقابل :**

❶ الشكل المقابل هو ....

❷ $\overline{أب}$ = ... = ... = ...

❸ $\overline{أب}$ // .... ، $\overline{أد}$ // ....

❹ $\overline{أب}$ ⊥ .... ، ....

❺ أجـ = ...

❻ $\overline{ب م}$ ⊥ ....

❼ أم ⊥ ....

❽ ق (∠ د م جـ) = ...

أ د م جـ ب

٢ **اكمل بالاستعانة بالشكل المقابل**

❶ الشكل المقابل هو........

❷ $\overline{أب}$ ⊥ .... ، ....

❸ $\overline{أد}$ // ....

❹ $\overline{أب}$ // ....

أ د جـ ب

٣ **أكمل ما يلى :**

❶ الأضلاع الاربعة متساوية الطول فى كل من .... ، ....

❷ الزوايا الأربع قوائم فى كل من .... ، ....

❸ القطران فى كل من .... ، .... متساويان فى الطول وينصف كلا منهما الاخر

الدرس الثالث

المثلث

* المثلث : هو مضلع يتكون من ثلاثة أضلاع

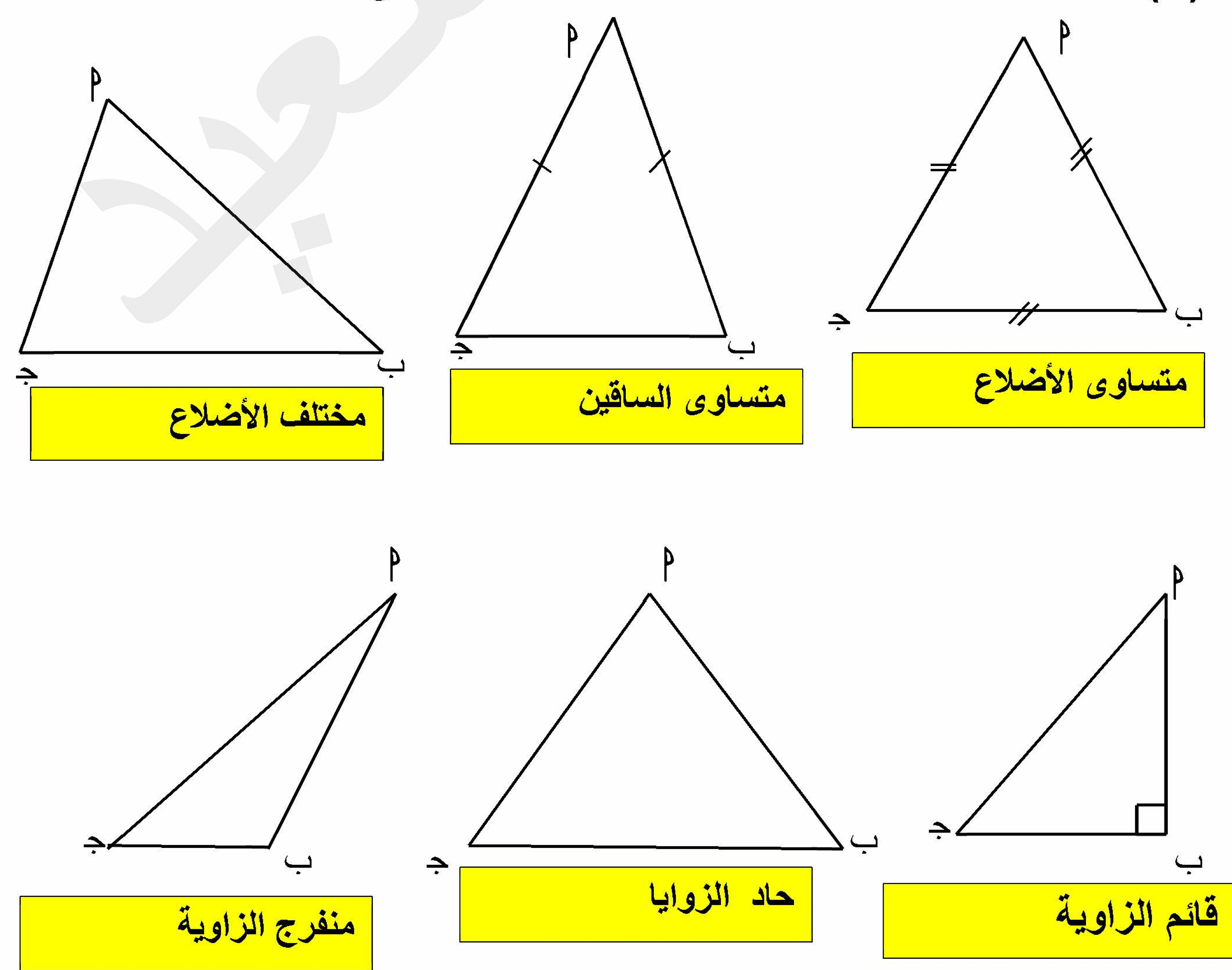
* مجموع قياسات الزوايا الداخلة لأى مثلث يساوى ١٨٠ ْ

* أنواع المثلث بالنسبة لزواياه :

(١) مثلث حاد الزوايا : هو مثلث زواياه الثلاث زوايا حادة
(٢) مثلث منفرج الزوية : هو مثلث يحتوى على زاوية منفرجة
(٣) مثلث قائم الزاوية : هو مثلث يحتوى على زاوية قائمة

* أنواع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه :

(١) مثلث متساوى الأضلاع جميع أضلاعه الثلاثة متساوية فى الطول
(٢) مثلث مختلف الأضلاع أضلاعه الثلاثة مختلفة فى الطول
(٣) مثلث متساوى الساقين فيه ضلعين متساويان فى الطول

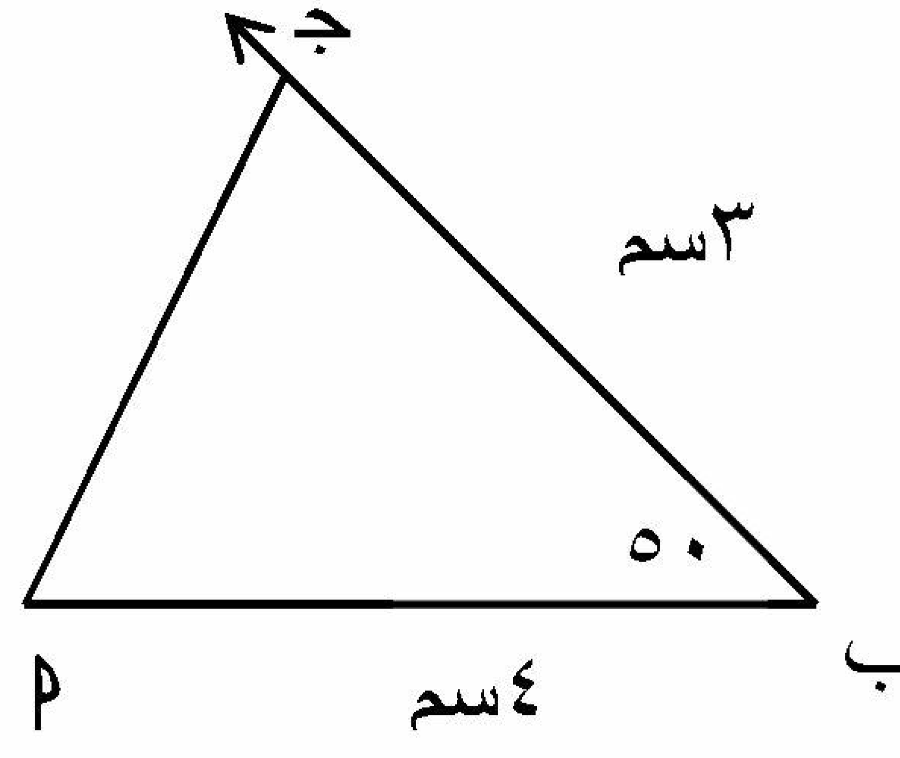


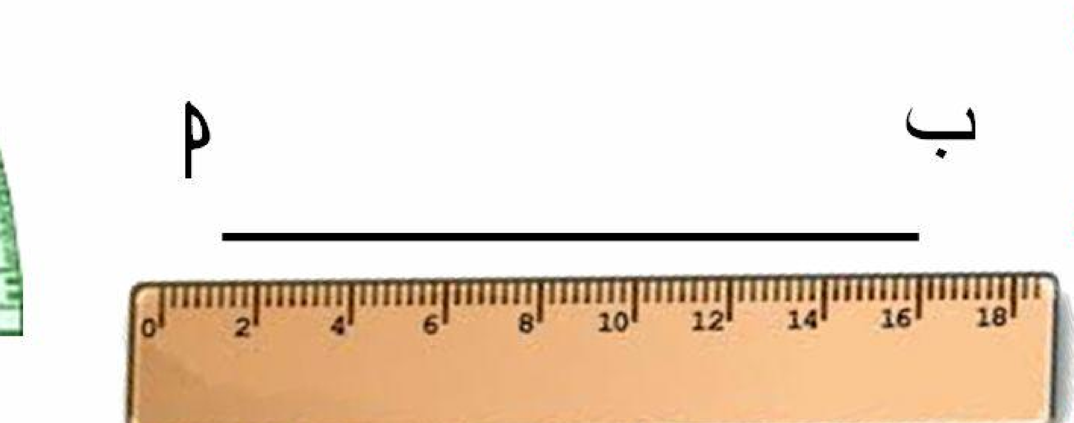
رسم مثلث بمعلومية طولى ضلعين وقياس الزاوية المحصورة بينهما

ارسم Δ ٲب جـ الذى فيه ٲب = ٤ سم ، ب جـ = ٣ سم ، ق($\measuredangle$ ب) = ٥٠ ْ

خطوات الرسم :

نرسم بواسطة المسطرة القطعة المستقيمة $\overline{\text{ٲب}}$ طولها يساوى ٤ سم ، ثم من نقطة ب نرسم باستعمال المنقلة زاوية قياسها ٥٠ ْ ، ثم بواسطة الفرجار نعين النقطة جـ على ضلع الزاوية حيث طول $\overline{\text{ب جـ}}$ = ٣ سم ، ثم نرسم $\overline{\text{ٲ جـ}}$ فيكون المثلث ٲ ب جـ هو المثلث المطلوب

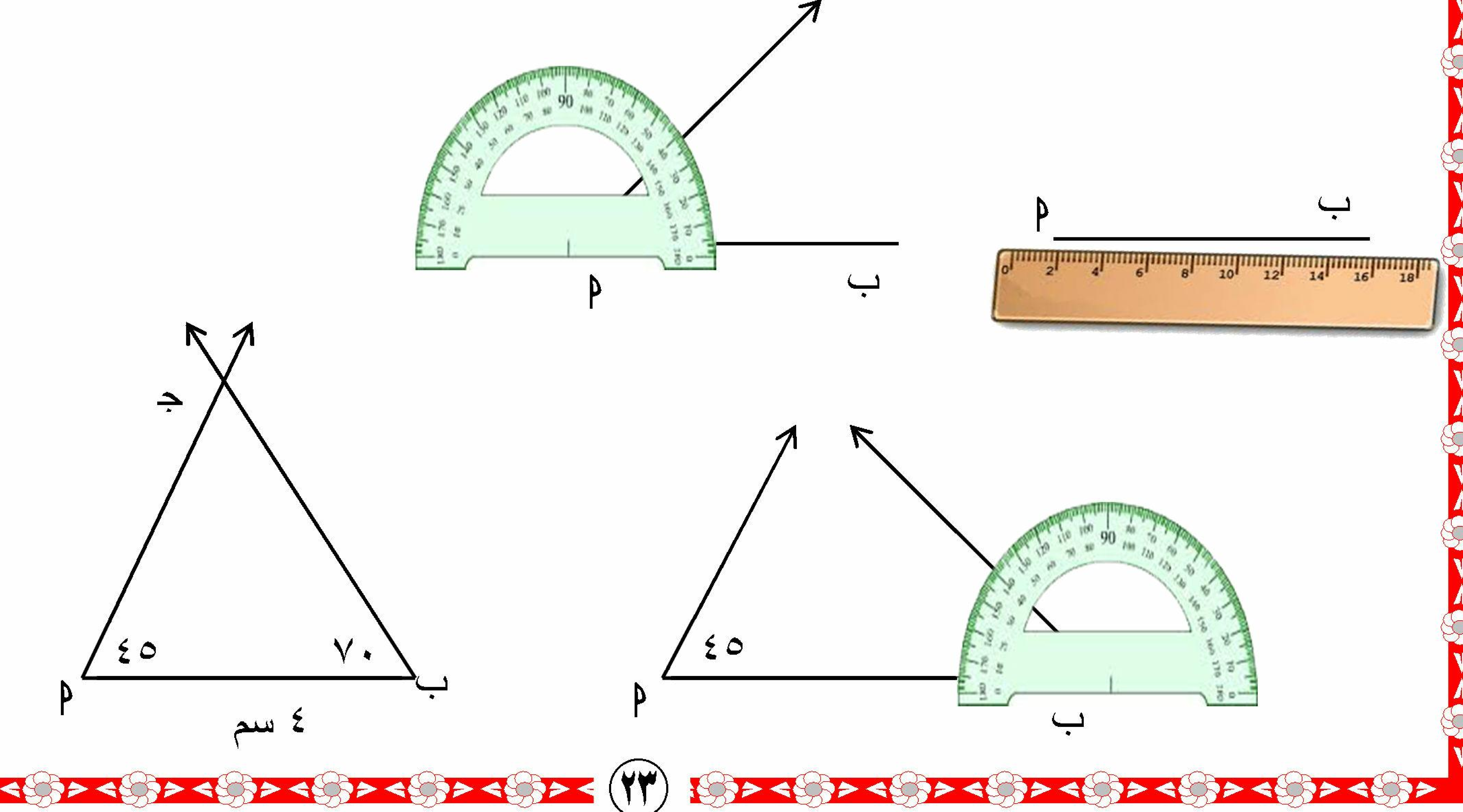




رسم مثلث بمعلومية قياس زاويتين وطول ضلع :

ارسم Δ ٲب جـ الذى فيه ٲب = ٤ سم ، ق($\measuredangle$ ٲ) = ٤٥ ْ ، ق($\measuredangle$ ب) = ٧٠ ْ

خطوات الرسم :نرسم قطعة مستقيمة $\overline{\text{ٲب}}$ طولها ٤ سم ، ونستخدم المنقلة لرسم زاوية رأسها ٲ وقياسها ٤٥ ، ثم نرسم الزاوية التى رأسها ب وقياسها ٧٠ ، نقطة تقاطع شعاعى الزاويتين هى النقطة جـ ، والمثلث ٲب جـ هو المثلث المطلوب



تمارين على الدرس الثالث

(١) اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

❶ اذا كان س ص ع مثلث فيه ق(∠ س) = ٤٠°، ق(∠ص) = ٣٠°، فإن ق(∠ع) = ...

[٣٨° ، ٧٠° ، ١٠٠° ، ١١٠°]

❷ قياس الزاوية المستقيمة .... مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة

[< ، > ، =]

❸ اذا كانت أطوال أضلاع مثلث هى : ٧ سم ، ٤ سم ، ٧ سم فإن المثلث ....

[متساوى الأضلاع ، متساوى الساقين ، مختلف الأضلاع]

❹ جميع زويا المثلث المتساوى الاضلاع ....

[قائمة ، حادة ، منفرجة]

❺ قياس الزاوية الحادة .... قياس الزاوية القائمة

[< ، > ، =]

❻ اذا كان قياس زاويتين فى مثلث ٦٠° ، ٣٠° فإن المثلث يكون ....

[حاد الزويا ، منفرج الزويا ، قائم الزاوية]

---

(٢) ضع علامة (✓) أمام الجملة الصحيحة وعلامة (x) أمام الجملة الخطأ

❶ يمكن أن يوجد مثلث فيه زاويتان قائمتان ( )

❷ يمكن أن يوجد مثلث فيه ثلاث زوايا حادة ( )

❸ يمكن أن يوجد مثلث فيه زاوية قائمة وأخرى منفرجة ( )

---

(٣) ارسم المثلث أ ب جـ الذى فيه أ ب = ٦ سم ، ق(∠ أ) = ٣٠°، ق(∠ ب) = ٧٥° ، أوجد بالقياس (∠جـ) ، وطول أ جـ وما نوع المثلث بالنسبة لقياس زواياه وأطوال أضلاعه ؟

الوحدة الثالثة: المضاعفات والعوامل وقابلية القسمة

- ✓ الدرس الأول : المضاعفات
- ✓ الدرس الثانى : قابلية القسمة
- ✓ الدرس الثالث : العوامل والاعداد الأولية
- ✓ الدرس الرابع :العوامل المشتركة لعددين أو أكثر والعامل المشترك الأكبر
- ✓ الدرس الخامس :المضاعفات المشتركة لعددين أو أكثر والمضاعف المشترك الأصغر

الدرس الأول : المضاعفات

مضاعفات العدد ٢ هى ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ....

مضاعفات العدد ٣ هى ٠ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ....

مضاعفات العدد ٥ هى ٠ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٤٠ ، .....

لاحظ أن الصفر هو مضاعف مشترك لجميع الأعداد

تمارين على الدرس الأول

(١) ضع خطا تحت كل مضاعفات العدد ٢ من بين الأعداد الاتية

١٧ ، ٥ ، ٢٦ ، ٤ ، ١٣ ، ٢ ، ٢٠

(٢) ضع خطا تحت كل مضاعف من مضاعفات العدد ٣ من بين الأعداد الاتية :

٤ ، ١٥ ، ٢١ ، ٣ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٢

(٣) ضع خطا تحت كل منضاعف من مضاعفات العدد ٥ من بين الأعداد الأتية :

٢٣ ، ١٥ ، ٤٠ ، ٥١ ، ٥ ، ٨ ، ٢٠

(٤) اكتب مضاعفات العدد ٣ المحصورة بين ١٠ ، ٢٠

(٥) اكتب مضاعفات العدد ٥ المحصورة بين ١٤ ، ٤٤

(٦) اكتب مضاعفات العدد ٢ الأصغر من ١٠

(٧) اكتب المضاعفات الأصغر من ٥٠ للعددين ٢ ، ٥ فى الوقت نفسه

(٨) اذا علمت أن عدد التلاميذ بأحد الفصول هو عدد ينحصر بين ٣٠ ، ٤٠ وأن هذا العدد هو مضاعف للعدد ٢ ومضاعف للعدد ٣ فى نفس الوقت ، فكم يكو ن عدد تلاميذ هذا الفصل ؟

الدرس الثانى : قابلية القسمة

* يقبل العدد القسمة على ٢ اذا كان رقم آحاده هو عددا زوجيا
* يقبل العدد القسمة على ٣ اذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣
* يقبل العدد القسمة على ٥ اذا كان رقم آحاده هو صفر أو ٥

تمارين على الدرس الثانى

(١) أكمل ما يلى :

❶ ٣٥ ÷٦ = ... والباقى ....
❸ .... ÷ ٧ = ٦ و الباقى ٣

❷ ٦٤ ÷ .... = ١٢ والباقى ٤
❹ ٧٥÷.......... = ٩ والباقى ٣

❺ ٥٩ ÷ ٨ = ... والباقى ....
❻ .... ÷١١=٨ والباقى ٥

(٢) حوط الأعداد التى تقبل القسمة على ٢

١٥ ، ١٨ ، ١٠٢ ، ٥٢٢٤ ، ٦١٤٣

(٣) حوط الأعداد التى تقبل القسمة على ٣

٢٣ ، ١٢٥٦ ، ٧٣٤١٠ ، ١٢٧٨

(٤) اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

❶ العدد ٢٣٥ يقبل القسمة على ....(٢ ، ٣ ، ٥)
❷ العدد ١٠٥ يقبل القسمة على .... (٥ ، ٢ ، ٤)
❸ العدد ٥١٣ يقبل القسمة على ....(٣ ، ٥ ، ٢)
❹ العدد ....يقبل القسمة على ٥ (٥٠٠٠ ، ٥٠٠١ ، ٥٠٠٣)
❺ العدد الذى يقبل القسمة على كل من ٣ ، ٥ معا هو (٥٣١ ، ٥١٣ ، ١٣٥)

الدرس الثالث :العوامل والأعداد الأولية

أولا : عوامل العدد

تسمى عملية كتابة العدد على صورة حاصل ضرب عددين أو أكثر بتحليل العدد الى عوامل

مثال ١

عوامل العدد ١٨هى ١ ، ١٨ ، ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩

عوامل العدد ٤٢ هى :١ ، ٤٢ ، ٧ ، ٦ ، ٣ ، ١٤ ، ٢١ ، ٢

عوامل العدد ٢٤ هى : ١ ، ٢٤ ، ٣ ، ٢ ، ٨ ، ٦، ١٢ ، ٤

ثانيا: الأعداد الأولية :

العدد الأولى : هو العدد الذى له عاملين فقط العدد نفسه والواحد الصحيح

ملاحظات

- جميع الأعداد الأولية فردية ما عدا العدد ٢
- الواحد الصحيح لا يعتبر عددا اوليا

ثالثا :تحليل العدد غير الأولى الى عوامله الأولية :

مثال ٢

حلل العدد ٣١٥ الى عوامله الأولية

الحل

٣١٥	٣
١٠٥	٣
٣٥	٥
٧	٧
١	

٣١٥ = ٣ ×٣ × ٥× ٧

تمارين على الدرس الثالث

① أوجد عوامل كل عدد من الأعداد الاتية :

١٤ ، ٣٨ ، ٢٦ ، ٧٥

② حدد أى الاعداد الاتية يمثل عددا أوليا ؟

٢ ، ٧ ، ٢٥ ، ٢٩ ، ٣٤ ، ٥٧

③ حلل كلا من الأعداد الاتية الى عواملها الاولية :

١٢٦ ، ١٨ ، ٢٣ ، ٢١٠

④ ما العدد الذى عوامله الأولية ٢ ، ٢ ، ٣

⑤ ما العدد الذى عوامله الأولية ٢ ، ٥ ، ٧

⑥ اكتب العدد الذى له عاملان مجموعهما ١٢

⑦ اكتب العدد الذى له ٣ عوامل مجموعها ٧

⑧ **أكمل ما يلى :**

❶ العدد الأولى الذى مجموع عوامله ٦ هو ....

❷ العدد الأولى الواقع بين ٦ ، ١٠ هو ....

❸ أصغر عدد أولى فردى هو ....

❹ العدد الأولى الذى يلى ١٣ مباشرة هو ....

❺ عدد عوامل العدد ١٢ هو ....

❻ العدد ٣ احد عوامل العدد ...... ، ...... ، ......

⑨ **اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :**

❶ العدد ٩ له ..... عوامل (٢ ، ٣ ، ٤)

❷ ...... من عوامل العدد ٨ (٣ ، ٤ ، ١٦)

❸ الأعداد ٢ ، ٥ ، ٧ هى أعداد ...... (فردية ، زوجية ، أولية)

❹ عدد عوامل العدد الاولى هو ...... (١ ، ٢ ، ٣)

الدرس الرابع

العوامل المشتركة لعددين أو أكثر
والعامل المشترك الأكبر

العامل المشترك الأكبر لمجموعة الأعداد هو أكبر عدد يقبل القسمة عليه كل هذه الأعداد ويرمز له بالرمز ع .م .أ

مثال ١ أوجد ع . م . أ للعددين ٣٠ ، ٤٠

الحل

٣٠	٢
١٥	٣
٥	٥
١	

٤٠	٢
٢٠	٢
١٠	٢
٥	٥
١	

٣٠ = ٢ × ٣ × ٥

٤٠ = ٢ × ٥ × ٢ × ٢

ع . م . أ = ٢ × ٥ = ١٠

مثال ٢ أوجد ع . م . أ للعددين ١٦ ، ٢٠

الحـل:

١٦ = ٢ × ٢ × ٢ × ٢

٢٠ = ٢ × ٢ × ٥

ع . م . أ = ٢ × ٢ = ٤

١٦	٢
٨	٢
٤	٢
٢	٢
١	

٢٠	٢
١٠	٢
٥	٥
١	

تمارين على الدرس الرابع

(١) أوجد ثلاثة عوامل مشتركة بين ٨ ، ١٦

(٢) أوجد ثلاثة عوامل مشتركة بين ١٢ و ٢٨

(٣) أوجد جميع العوامل المشتركة للعددين ١٦ ، ٢٠

(٤) أوجد ع . م . أ لكل مجموعة من مجموعات الأعداد الآتية :

❶ ٢٠ ، ٣٠ ❷ ٣٥ ، ٤٩ ❸ ١٢ ، ١٦

❹ ٢٤ ، ٤٠ ، ٥٦ ❺ ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ❻ ٦ ، ٧ ، ٨

(٥) **اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :**

❶ العامل المشترك لجميع الأعداد هو ....

(٠ ، ١ ، ٢)

❷ ع م .أ للعددين ١٢ ، ١٦ .... ع م. م . أ للعددين ١٥ ، ٢١

(< ، > ، =)

❸ العدد ٥ هو عامل مشترك للعددين ....

({٢٥،٣٠} ، {١٤،٣٥} ، {١٥،١٨})

❹ العامل المشترك لجميع الاعداد ....أصغر عدد أولى

(< ، > ، =)

❺ ع . م . أ للعددين ١٢ ، ١٥ هو ......

(٣ ، ٤ ، ٥)

❻ ع . م . أ للعددين ٦ ، ٨ هو ......

(٢ ، ٣ ، ٤)

الدرس الخامس

المضاعفات المشتركة لعددين أو أكثر والمضاعف المشترك الأصغر

المضاعف المشترك الأصغر لمجموعة من الأعداد هو أصغر عدد (بخلاف الصفر) يقبل القسمة على كل هذه الاعداد ويرمز له بالرمز م . م . أ

مثال أوجد م . م . أ للأعداد ٦ ، ٩ ، ١٢

مضاعفات العدد ٦ هى ٠ ، ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ....

مضاعفات العدد ٩ هى ٠ ، ٩ ، ١٨ ، ٢٧ ، ٣٦ ، ....

مضاعفات العدد ١٢ هى ٠ ، ١٢ ، ٢٤ ، ٣٦ ، ٤٨ ، ٦٠ ، ....

∴ م . م . أ هو ٣٦

حل آخر

٦	٢	٩	٣	١٢	٢
٣	٣	٣	٣	٦	٢
١		١		٣	٣
				١	

٦ = ٢×٣

٩ = ٣×٣

١٢=٢×٣ ×٢

م .م .أ = ٢×٣×٣×٢=٣٦

مثال اكتب ٣ مضاعفات مشتركة للعددين ٦ ، ٩

الحل

مضاعفات العدد ٦ هى ٠ ، ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ٤٢ ، ...

مضاعفات العدد٩ هى : ٠ ، ٩ ، ١٨ ، ٢٧ ، ٣٦ ، ٤٥ ، ٥٤ ، ٦٣ ...

الثلاثة مضاعفات المشتركة هى ٠ ، ١٨ ، ٣٦

تمارين على الدرس الخامس

① اكتب ٣ مضاعفات مشتركة للعددين ٦ ، ١٠

② اكتب ٣ مضاعفات مشتركة للأعداد ٢ ، ٧ ، ١٠

③ أوجد جميع المضاعفات المشتركة المحصورة بين ٥٠ ، ١٠٠ :

(أ) للعددين ٣ ، ٥

(ب) للعددين ٤ ، ٦

(جـ) للأعداد ٢ ، ٧ ، ٨

④ اكتب جميع المضاعفات المشتركة للأعداد ٢ ، ٣ ، ٥ حتى ٣٠

⑤ اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

❶ م.م.أ للعددين ١٦ ، ٢٠ هو ...... (٤ ، ٨٠ ، ٨٤)

❷ م . م. أ للعددين ١٥ ، ٣٥ هو ..... (٥ ، ١٥ ، ١٠٥)

❸ م . م. أ للأعداد ٤ ، ٥ ، ٦ هو ..... (٣٠ ، ٦٠ ، ٩٠)

❹ م.م.أ للعددين ٥ ، ٦ .... م . م . أ للعددين ٤ ، ٧ (< ، > ، =)

❺ م . م . أ للعددين ٤ ، ١٠ هو ..... (٤٠ ، ٢٠ ، ١٤)

⑥ أوجد م .م .ا للعددين (٥ × ٧ × ١١) ، (٢ × ٥ × ١١)

⑦ أوجد م .م .أ للعددين (٢ ×٣ × ٥ × ٧) ، (٣ ، ٣ ، ٧)

⑧ أوجد م . م . أ لكل مجموعة من مجموعات الأعداد الاتية :

❶ ٢ ، ٣ ، ٤

❷ ٣ ، ٤ ، ٥

❸ ٢ ، ٦ ، ٧

❹ ٣ ، ٦ ، ٧

الوحدة الرابعة : القياس

✓ الدرس الأول : الأطوال

✓ الدرس الثانى : المساحات

الدرس الأول الأطوال

المتر = ١٠٠ سنتيمتر	المتر = ١٠ ديسيمتر
المتر =١٠٠٠ ملليمتر	الديسيمتر =١٠ سنتيمتر
الديسيمتر = ١٠٠ ملليمتر	السنتيمتر =١٠ ملليمتر
الكيلومتر =١٠٠٠ متر	الكيلومتر = ١٠٠٠٠ديسيمتر
الكيلومتر =١٠٠٠٠٠سنتيمتر	الكيلومتر =١٠٠٠٠٠٠ملليمتر

المحيط

محيط المضلع = مجموع أطوال أضلاعه

محيط المربع = طول الضلع × ٤

محيط المستطيل = (الطول + العرض)× ٢

المتر يرمز له بالرمز م

السنتيمتر يرمز له بالرمز سم

الديسيمتر يرمز له بالرمز ديسم

الملليمتر يرمز له بالرمز مم

الكيلومتر يرمز له بالرمز كم

تمارين على الدرس الأو ل

١) أكمل ما يلى :

❶ ٣ سم = ... مم ❷ ٥ ديسم =........ سم

❸ ٢ كم =........ متر ❹ ٢ متر =........ سم

❺ ٥٠ مم =........ سم ❻ ٨٥٠ سم =........ ديسم

❼ ٤٢ ديسم = ... مم ❽ ٨٠٠٠ سم = ... م

---

٢) رتب الأطوال الاتية ترتيبا تصاعديا :

❶ ٣ أمتار ، ٦٠ سنتيمترا ، ٤٠ ديسيمترا ، ٥٠٠ ملليمتر

❷ ٣٧٥ ديسيمترا ، ٣٧٥ سنتيمترا ، ٣٧٥ ملليمترا ، ٣ أمتار

---

٣) ضع علامة > أو < أو =

❶ ٣ سنتيمترات و ٥ ملليمترات ☐ ٣٥ سنتيمترا

❷ ٤ أمتار و ٧ ملليمترات ☐ ٧٠٤ ملليمترات

❸ ٥ أمتار و٧ سنتيمترات و ٤ ملليمترات ☐ ٥٠٧٤ ملليمترا

❹ ٦ أمتار ونصف المتر ☐ ٦٠٥ سنتيمترات

---

٤) احسب محيط المستطيل الذى بعداه ٦ ديسيمترات ، ٤٠ سنتيمترا

٥) اذا كان محيط مثلث متساوى الأضلاع ١٥ سم فأوجد طول ضلعه

٦) احسب بالسنتيمتر طول ضلع مربع محيطه ٤ ديسم

٧) أيهما أكبر محيط مربع طول ضلعه ٥ سم أم محيط مستطيل بعداه ٦ سم ، ٣ سم

٨) مربعان مجموع محيطيهما ١٠٠ ديسم فإذا كان طول ضلع أحدهما ٨ ديسم فأوجد طول الضلع الأخر : (أ) بالديسيمتر (ب) بالسنتيمتر

الدرس الثانى المساحات

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

مساحة المستطيل = الطول × العرض

المتر المربع = ١٠٠٠٠ سنتيمتر مربع	المتر المربع = ١٠٠ ديسيمتر مربع
المتر المربع = ١٠٠٠٠٠٠ ملليمتر مربع	الديسيمتر المربع =١٠٠ سنتيمتر مربع
الديسيمتر المربع =١٠٠٠٠ ملليمتر مربع	السنتيمتر المربع =١٠٠ ملليمتر مربع
الكيلومتر المربع =١٠٠٠٠٠٠ متر مربع	الكيلو متر المربع =١٠٠٠٠٠٠٠٠ ديسيمتر مربع
الكيلومتر المربع = ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ سنتيمتر مر بع	

السنتيمتر المربع يرمز له بالرمز سم^{٢}

الديسيمتر المربع يرمز له بالرمز ديسم^{٢}

المتر المربع يرمز له بالرمز م^{٢}

الكيلو متر المربع يرمز له بالرمز كم^{٢}

الملليمترالمربع يرمز له بالرمز مم^{٢}

تمارين على الدرس الثانى

① أكمل:

❶ ٣ م^{٢} = ... ديسم^{٢} ❷ ٧ متر^{٢} = ... سم^{٢}

❸ $\frac{١}{٢}$ كم^{٢} = ... م^{٢} ❹ ٢٧ م^{٢} = ... ديسم^{٢}

❺ ٩٠٠٠٠ سم^{٢} = ... م^{٢} ❻ ٦٠٠٠٠٠٠ م^{٢} = ... كم^{٢}

---

② مستطيل طوله ٢٠ سم ، فإذا كان محيطه ٦٤ سم ، فأوجد مساحته بالسم^{٢}

③ مربع محيطه ٢٨ سم فأوجد مساحته

④ مستطيل طوله ١٢ سم ، وطوله ضعف عرضه احسب مساحته ؟

⑤ مستطيل مساحته ٧٢ سم^{٢} وعرضه ٨ سم ، احسب محيطه ؟

⑥ اذا كانت مساحة مربع تزيد ٦ سم^{٢} على مساحة مستطيل طوله ٦ سم ، وعرضه ٥ سم أوجد :

❶ طول ضلع المربع ❷ محيط المربع

---

⑦ فى الشكل المقابل :

أ ب ج ء مربع طول ضلعه ٥ سم

س ص ع ل مستطيل

طوله ٤ سم

وعرضه ٢ سم أوجد :

❶ مساحة المنطقة المظللة

❷ محيط المنطقة المظللة

